1956

# NOTULAE ENTOMOLOGICAE

EDIDIT

SOCIETAS ENTOMOLOGICA HELSINGFORSIENSIS

Entomologisk Tidskrift

utgiven av

Entomologiska Föreningen
i Helsingfors

Entomologinen Aikakauslehti

julkaisija

Helsingin Hyönteistieteellinen
Yhdistys

---

Årgång XXXVI Vuosik.

Helsingfors, Finland — Helsinki, Suomi

N:o 1 (s. 1— 32); 10. 5. 1956

N:o 2 (s. 33— 64); 20. 9. 1956

N:o 3 (s. 65— 96); 31. 12. 1956

N:o 4 (s. 97—144); 8. 1. 1957

Ansvarig utgivare och redaktör: — Vastaava julkaisija ja toimittaja:

W a l t e r H a c k m a n

TILGMANNS TRYCKERI, HELSINGFORS 1957

# Innehåll. – Sisällys.

# A study of the variability in Scatophaga litorea Fall. (Dipt., Scatophagidae).

by

Walter Hackman

In my paper on the *Scatophagidae* of Eastern Fennoscandia (HACKMAN 1956) I touched upon the taxonomic problem of the flies described under the names *Scatomyza litorea* Fallén (1819, Dpit. Suec.), *S. impudica* Reihe (1857, Bull.Soc.Ent. France, V), *S. stuxbergi* Holmgren (1883, Ent.Tidskr., IV) and *Scatophaga islandica* Becker (1894, Berliner Ent. Zeitschr. XXXIX). I regarded *impudica* Reihe and *islandica* Beck. as conspecific with *litorea* Fall. but suggested that the name *impudica* should be retained as a subspecific name for some arctic populations of the species. The specific status of *stuxbergi* was considered dubious. Following BECKER (1893) and RINGDAHL (1936) the generic name *Scatophaga* was used. SACK (1937) and SÉGUY (1953) separate *litorea* and allied species from *Scatophaga* (*Scopeuma*) under the generic name *Scatomyza* Fall.

Recently I received from Mr. PAUL ARDÖ (Lund, Sweden) a rather large amount of material consisting mainly of Swedish but also of Norwegian *Scatophagidae* for determination. The long series of *Scatophaga litorea* in this material showed interesting variability in certain features, which led me to re-examine all available material of this species. Through the kindness of Dr. SØREN TUXEN and Mr. BÖRGE PETERSEN (Zoological Museum, Copenhagen) I obtained material from Denmark, Iceland and Greenland for study. Mr. ARDÖ sent me later some specimens from Spitzbergen.

The entire material investigated is from the following localities: Finland: Al: Finström 1 ♂, Sottunga 1 ♂, Kökar 1 ♂ 1 ♀, Kumlinge 1 ♂ 1 ♀, Ab: Nagu 12 ♂♂ 3 ♀♀, Kustö 3 ♂♂ 1 ♀, N: Hangö—Tvärminne 53 ♂♂ 34 ♀♀, Kyrkslätt 4 ♂♂, Helsingfors 9 ♂♂ 4 ♀♀, Borgå 3 ♂♂ 1 ♀, Oa: Norrskär 1 ♀. The Isles in the Finnish Bay: Hogland 2 ♂♂, Seiskari 1 ♂. Sweden: Sk.: Vitemölle 4 ♂♂ 1 ♀, Haväng 4 ♂♂ 1 ♀, Löddeköping 1 ♂, Hammarnäs 18 ♂♂ 6 ♀♀, Falsterbo 21 ♂♂ 21 ♀♀, Bjerred 5 ♂♂ 3 ♀♀, Lomma 2 ♂♂ 2 ♀♀, Arlöv 3 ♂♂, Skanör 1 ♀, Landskrona 2 ♂♂ 1 ♀, Ystad 1 ♂, Lund 1 ♂, Tågarp 2 ♂♂, Bl: Hällevik 1 ♂, Hall.: Halmstad 1 ♀, Tönnerså 1 ♂, Träslöv 1 ♂, Trönninge 2 ♀♀, Snap-

parp 1 ♀, Boh.: Tjörn 1 ♂, Stenungsgrund 4 ♂♂ 1 ♀, N o r w a y: Jaeren 1 ♀, Ogna 6 ♂♂ 5 ♀♀, Tromsö 12 ♂♂ 9 ♀♀, Alta 1 ♀, Alteidet 1 ♂, Hammerfest 1 ♂ 1 ♀, Honningsvaag 1 ♂, Kistrand 1 ♂ 2 ♀♀, Lyngen 4 ♂♂, Mehavn 2 ♂♂. R u s s i a n L a p l a n d: Lps: Vuoremi 4 ♂♂ 4 ♀♀, Parkkina-Trifona 30 ♂♂ 9 ♀♀, Peuravuono 5 ♂♂ 3 ♀♀, Maattivuono 2 ♂♂ 1 ♀, Fisherman Peninsula 10 ♂♂ 4 ♀♀, Lt: Litsa 1 ♂, Kola 2 ♂♂, Alexandrowsk 1 ♂, Lm: Gavrilova 10 ♂♂ 5 ♀♀, Semiostrov 2 ♂♂ 1 ♀, Lim: Kantalahti 8 ♂♂ 6 ♀♀, Lv: Kusomen 1 ♂. S o l o w e t s k I s l a n d: 3 ♂♂, K a n i n P e n i n s u l a: Mikulkin 1 ♂ 2 ♀♀. D e n m a r k: Amager 4 ♂♂; 2 ♂♂ 6 ♀♀ without precise locality. I c e l a n d: Hallormstadur 1 ♂, Miklidalur 1 ♂ 1 ♀, Hagi 1 ♂, Reykjanes 2 ♂♂, Husavik 1 ♀, Horn 1 ♂, Arnarfjördur 2 ♂♂, Rafnseyri 1 ♂ 1 ♀ S p i t z b e r g e n: 3 ♂♂. 5 ♀♀. W e s t e r n G r e e n l a n d: Sarqaq 2 ♂♂ 3 ♀♀, Unartok 1 ♂ 2 ♀♀, K'anissartut 1 ♀, Marrait 1 ♂ 1 ♀, Torssukatak 4 ♂♂. K a m c h a t k a: Bolscherjetsk 2 ♂♂ 1 ♀, Ozernaja 1 ♂, N e w f o u n d l a n d: St. Johns Island 1 ♂. — In total 301 males and 162 females.

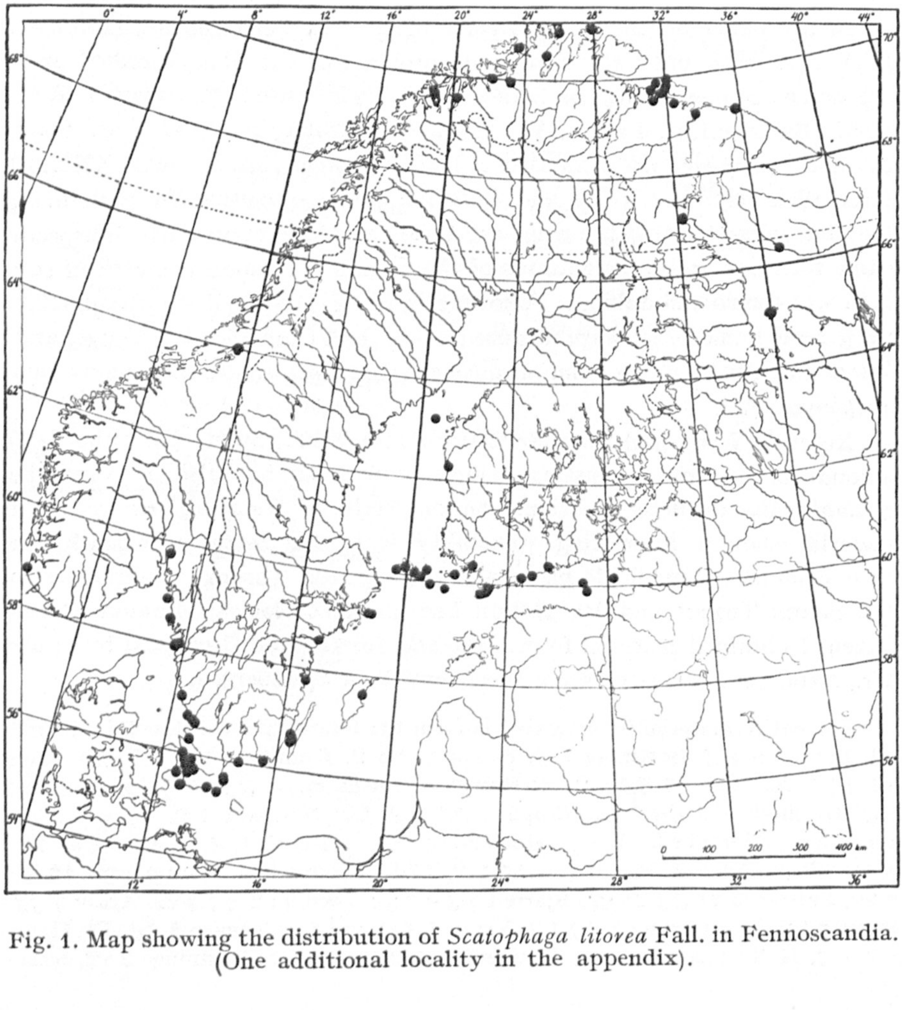



Fig. 1. Map showing the distribution of *Scatophaga litorea* Fall. in Fennoscandia. (One additional locality in the appendix).

The map in fig. 1 shows all the Fennoscandian localities for *S. litorea* known to me. Numerous localities for the species are given by BACKLUND (1945). Nearly all the finds are from seashores where the larva lives in decaying wrack. The only exceptions are the finds in Tågarp and a single specimen from Lund (leg. Brattström)[1]. It seems to me that these finds might be accidental, the specimen being windborne or introduced in some way or other. In RINGDAHL's catalogue (1952) the species is listed from Västergötland but this probably refers to some find on the coast. The Norwegian records of the species available to me are very incomplete. The gaps on the Norwegian Atlantic coast are almost certainly not real ones (see fig. 1). ZETTERSTEDT (1846 p. 1974), for example writes: ». . . in tota Norwegia litorali inde a Christiania usque ad Nordkap Finmarkiae, etiam circa sinus interiores maris, abunde . . .» — On the other hand, the absence of the species on the Swedish coast of the Bothnian Gulf might be real. It is already interesting to note that neither imagines nor larvae are present in BACKLUND's wrack samples from Arholma, Väddö, Singö, Gräsö and Ängsskär in the archipelago of Uppland (see BACKLUND 1945).

In general, the species has a very wide distribution in the Holarctic region as is at once seen from the list of the material. *S. litorea* is found along the coast of Estonia, Denmark, Germany, France: Dunkerque, Calais, Lanceux, Manche (*litorea* incl. *impudica* and *nigricornis*, SÉGUY 1934), the British Isles; the Faroes, Iceland, Jan Mayen, Bear Island, Spitzbergen, East and West Greenland (to 70°30' and 68°40' N. lat. resp., NIELSEN, RINGDAHL & TUXEN 1954), the coast of Labrador and Nova Scotia (*impudica* of JAMES 1950), Newfoundland: St. Johns Island (leg. H.Krogerus), Quebec, Manitoba, Alaska, Pribilof, the Commander Islands. Further along the coast of the Arctic Ocean eastward of Fennoscandia: Kanin Peninsula, Novaja Zemlya; Kamchatka, Bolscherjetsk, Ozernaja (leg. Wuorentaus) and other localities (*impudica*, HENDEL 1930). SÉGUY reports the species from the Azores and Madeira (see FREY 1945).

*Scatophaga litorea* shows a rather wide range of variability in several characters, SACK (1937) lists three colour forms of *litorea* which have been described as species: f. *nigricornis* R.-D. with a reddish abdomen and entirely red-brown legs, f. *fontinalis* Rond. with blackish palpus and entirely blackish grey legs and f. *nigripes* Holmgren with normal coloured, whitish palpi but with unicoloured blackish legs. The colour of the second antennal joint varies from reddish brown to black and, at least in the series which I have seen from the southern parts of Fennoscandia, this variation seems to be independent of the leg colour. In North European specimens the femora are almost entirely grey but the tibiae show all intermediate colours from reddish yellow or greyish to blackish. The females have as a rule less blackened tibiae. The few speci-

[1]) See also the appendix!

mens from Spitzbergen which I have seen are extremely dark in colour in both sexes.

There are also structural characters showing a rather remarkable variation. The number of inwardly bent orbital bristles (ori) varies from 4 to 7 pairs.

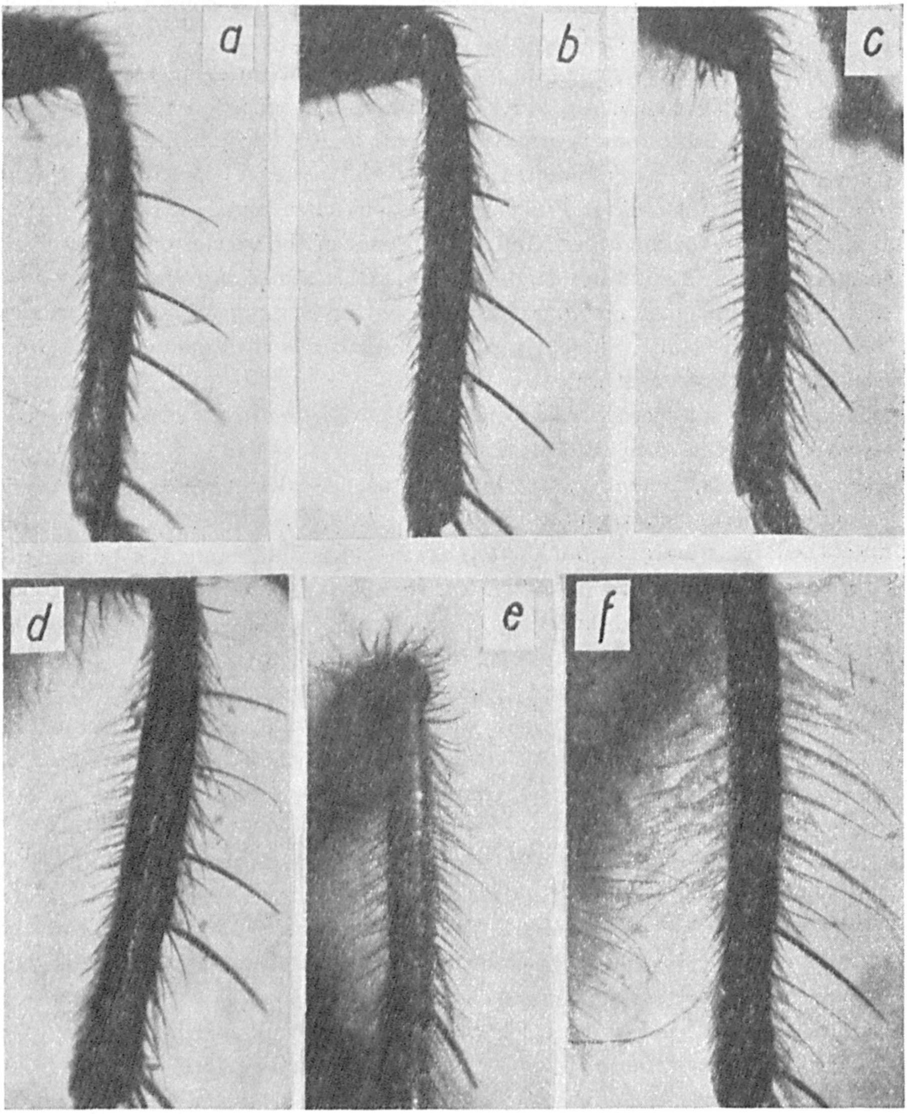



Fig. 3. *Scatophaga litorea* Fall. Posterior view of right third tibia of the male from (a) Tvärminne-Klovaskär (pilosity class I), (b) Vuoremi (class II), (c) Greenland: Torssukatak (class III), (d) Petsamo: Peuravuono (class IV), (e) Newfoundland: St. Johns Island, (f) Kamchatka: Ozernaja. All photographs on the same scale and taken by the author.

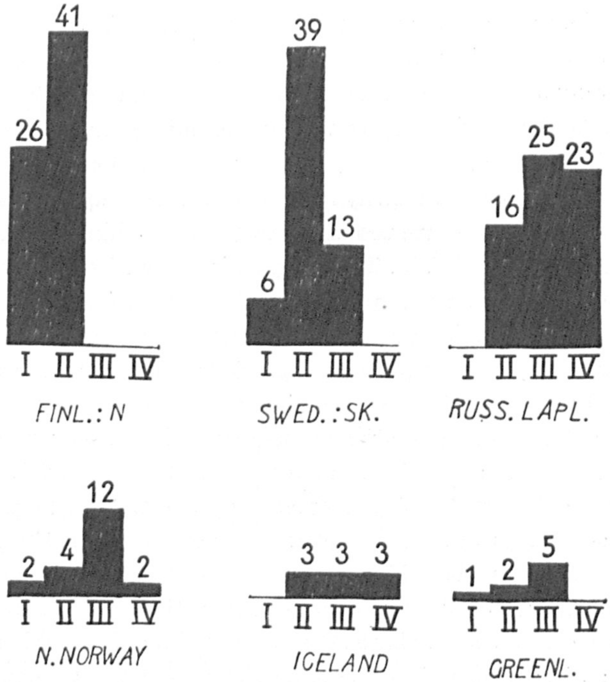



Fig. 2. Diagrams showing the number of male specimens distributed among the four classes of pilosity of the third tibia (for explanation, see text). Finl.: N — Finland; Prov. Nylandia, Swed.: Sk. — Sweden: Skåne, Russ.Lapl. — Russian Lapland (Petsamo, Kola Peninsula), N Norway (Tromsö — Honningsvaag), Greenl. — Greenland (Localities on the west coast).

These bristles are, however, often not equal in number on the right and left sides. The number is positively but rather loosely correlated with the size of the specimens.

The length and density of the pilosity of the body and legs of the male shows a geographical variation, which I have tried to analyse in greater detail. The pilosity shows a much wider range of variability in the males than in the females. For exact measurements I have found the pilosity on the posterior side of the 3rd tibia most suitable, especially as this has been used by SÉGUY (1934) and SACK (1937) for separating *litorea* and *impucida* (considered by these authors as distinct species). I have divided the male material into four classes of tibial pilosity: I: Mean length of pilosity in the proximal half of the third tibia (single longer hairs omitted) 0.08—0.15 mm, II: 0.16—0.23 mm, III: 0.24—0.31 mm, IV: 0.32—0.40 mm. The four pilosity classes are demonstrated in the photographs in fig. 3 a—d. The pilosity in the single longhaired male specimen from Newfoundland (e) and the extremely longhaired males from Kamchatka (f) fall outside this scale and would belong to a fifth and a sixth class respectively.

The material from single localities is in most cases too small to show anything of statistical significance. I have therefore taken groups of samples from relatively closely situated localities as units. The results are shown in the diagrams in fig. 2. Above left we have the sample unit Finl.: N (Nylandia: localities Hangö, Tvärminne, Kyrkslätt, Helsingfors and Borgå). Classes III and IV are lacking, I rather numerously represented. The samples from the Finnish Southwestern Archipelago are too small to show anything of statistic significance (I: 6, II: 7, III: 2, IV: 0). The samples from Sweden: Skåne show a relative increase of longer-haired specimens, class III being represented by 13 males. The sample unit from Northern Norway is rather small but shows at least a tendency to strong representation of class III and the presence of all four classes. In the sample unit »Russian Lapland» (from Petsamo and the Kola Peninsula) there is a significant majority of long-haired males; class I is lacking. In the small samples from Iceland and Greenland it is at least of interest to note that class IV is represented in Iceland and that there are shorthaired specimens among the Greenland material. The three males from Spitzbergen belong to class III.

The vast majority of all female specimens in the material from European localities belongs to class I, as far as the pilosity of the third tibia is concerned, if we use the same scale as fore the males. Only single specimens from quite different parts of Fennoscandia approach class II, and two females from Spitzbergen clearly belong to this class.

As a whole, the material indicates that the mean degree of pilosity in the males, beginning from the coast of the Finnish mainland, gradually increases westward (at least in comparison with the populations of this species from Southern Sweden). The *litorea* population of Northern Norway show a further increase of mean pilosity continued eastward in the populations along the Russian Arctic Ocean coast. The Kamchatka population possible represents the utter extreme in the Far East. It seems to me unwarranted to separate and name different subspecies of *S. litorea* from Northern Europe, as it is obvious that we have to do with a cline. It might be possible that the specimens from Kamchatka represent a more distinct subspecies, but it is interesting to note that HENDEL (1930) classifies the specimens from Kamchatka, which he had before him, without any comment, as *impudica* Reihe. The specimens from Iceland and Greenland which I have seen seem not at all to represent an extreme in this species, and therefore it seems clear that the names *islandica* Beck. and *impudica* Reihe are to be included as synonyms of *litorea* Fall. without using them as subspecific names. It must be observed that FALLÉN described *litorea* from the Swedish Baltic Sea coast, where, at least judging from the material investigated, the commonest degree of pilosity in the males of this species lies in class II. If we were to apply SÉGUY's or SACK's key to a melanistic specimen of this pilosity class we would arrive at *impudica*.

Now there is further the problem of *Scatophaga stuxbergi* Holmgr. to discuss. In my former paper on the Scatophagidae (HACKMAN 1956). I mentioned two females specimens from the Kola Peninsula (Lm.: Gavrilova) as »*S. litorea* f. (?) *stuxbergi*». I have now realised that these specimens and some additional ones from Petsamo, Kola and Kanin belonging to the same type are nothing but females of *Scatophaga villipes* Zett. BECKER (1894) did not know the female of *villipes* and SACK (1937) omits to mention that the third tibia in the female sex is armed quite as strongly with bristles as in *litorea*. The females of *villipes* and *litorea* can be separated as follows:

1. Inwardly bent orbital bristles (ori) more than 8 pairs. Palpus slightly enlarged just before apex, usually somewhat darkened at apex. Hind tibiae with longer hairs on the posterior surface (at most corresponding to pilosity class III in *litorea*). Tibiae reddish yellow. Body length 8—9 mm. .... *villipes* Zett. ♀

— The ori at most 7 pairs. Palpus filiforme or slightly clavate but not widening just before apex. Hind tibiae usually without longer hairs on the posterior surface (in extreme cases approaching pilosity class II). Tibiae greyish yellow, red-brown or blackish. Body length rarely reaching 8 mm. *litorea* Fall. ♀

It seems to me obvious that the female of HOLMGREN's (1883) *stuxbergi* is nothing but a *S. villipes* Zett. In the male of *villipes* the third tibiae usually lack all bristles or spines except the apical ones. In ARDÖ's Scatophagidae material from Norway I found a male from Ogna, obviously belonging to *villipes* but bearing slender bristles among the long hairs on the third tibiae. Similar specimens occur in a series of *villipes* from England collected by Ardö. Probably *stuxbergi* as a whole (type locality Nowaja Zemlya) is a synonym of *villipes*, but a study of the male type is necessary to settle the problem finally.

**Appendix:** Four male specimens of *Scatophaga litorea* have been taken by Mr. RIGHARD DAHL at Bosjökloster on the skore of the Ringsjön Lake in Central Skåne. It would be important to state if there is a permanent population of the species at Ringsjön.

**References:** BACKLUND, H. O., 1945, Wrack fauna of Sweden and Finland. Opusc. Ent., Suppl. V. — BECKER, TH., 1894, Dipterologische Studien I. Scatomyzidae. Berliner Ent. Zeitschr. XXXIX. — FREY, R., 1945, Tiergeographische Studien über die Dipterenfauna der Azoren. I. Verzeichnis der bisher von den Azoren bekannten Dipteren. Comm. Biol., Soc. Sci Fenniae, VIII (10). — HACKMAN, W., 1956, The Scatophagidae of Eastern Fennoscandia. Fauna Fennica II. — HENDEL, FR., 1930, Entomologische Ergebnisse der schwedischen Kamtchatka-Expedition 1920—22. 28. Diptera Brachycera 2. Fam. Cordyluridae und Dryomyzidae. Arkiv för Zoologi, XXI A (18). — HOLMGREN, A. E., 1883, Insecta in insulis Waigatsch et Novaja Semlia. Hymenoptera et Diptera. Ent. Tidskr. IV. — JAMES, M. T., 1950, The genus Scopeuma in the Western United States and Southwestern Canada (Dipt., Scopeumatidae), Ann. Ent. Soc. America ILIII. — NIELSEN, P., O. RINGDAHL & S. L. TUXEN, 1954, Diptera 1, The Zoology of Iceland III (48a). Copenhagen and Reykjavik. — RING-

DAHL, O., 1936, Anteckningar till svenska arter av familjen Scopeumatidae. Entom. Tidskr. ILI. — 1952, Catalogus Insectorum Sueciae XI. Diptera Cyclorapha: Muscaria Schizometopa. Opusc. Ent., XVII. — SÉGUY, E., 1934, Faune de France, XXVIII. Diptères, Muscidae acalypterae et Scatophagidae. Paris. — 1952. Genera Insectorum (P. Wytsman), 209. Diptera, Fam. Scatophagidae. Bruxelles. — ZETTERSTEDT, J. W., 1846, Diptera Scandinaviae V. Lund.

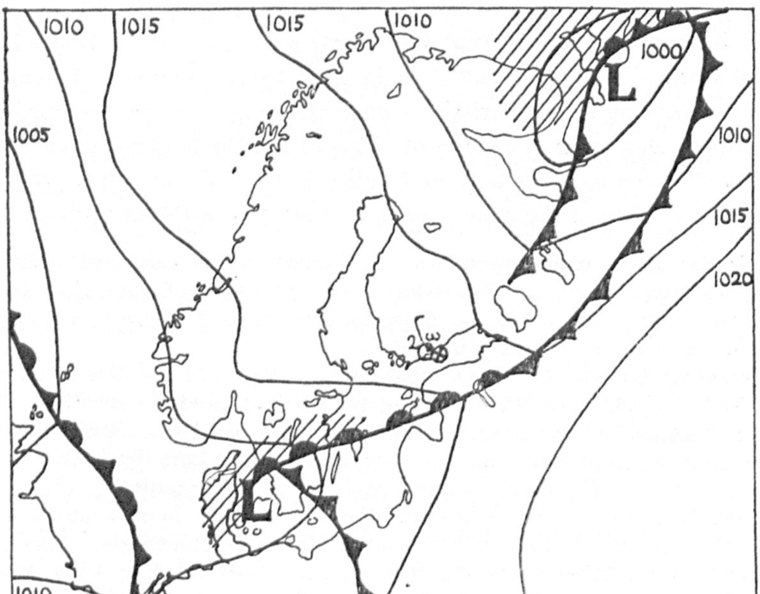
---

# On a mass occurrence of insects on a shore at Pellinge.

by

Gunvor & Svante Ekholm

On October 9, 1955, Gunvor Ekholm recorded great quantities of insects along some parts of the shores of the island of Gåsholmen in the archipelago of Pellinge (prov. N). This island is situated in the southernmost part of the archipelago, and the south shores of that island consist mainly of low rocks,




Map showing the state of the weather on October 5, 1955, 8 p.m. The centre of the depression was situated over Denmark and moved slowly to the north east. The half circles on the lines show warm fronts, the prickles cold fronts. The x in a circle shows the place where the massoccurrence of the insects was noted.

but at one place there is a creek with gravel and stones. At the time of the observation, there were thick layers of insects all over the tops of the stones of the creek, and in the water between and beyond the stones there were so many insects that from one meter of the shore line one-third of a liter of insects were obtained, corresponding to about 2.520 insects. The shore line of the creek in question is about 100 m long, and along its whole length it was covered with insects. Some of the insects in the water were dead, some still alive, the majority showing no signs of life, but when they were iluminated with an electric lamp some began to move and some hours later they were able to move from the place. This confirms FREY's (1937, p. 430—432) observation that various insects are able to survive for many days in the water of the Baltic. In the middle of the Gulf of Finland the salt content of the water is only 0.3—0.4 per cent.

Only three species were obtained, viz. *Elasmostethus interstinctus* L., which was the absolutely dominant species, 1 specimen of the hymenopterous species *Athalia colibri*, and 1 specimen of the beetle *Bembidion doris*.

There is no accurate information as to how such a quantity of insects got into the water, but it seems to us that the weather preceding the phenomenon may be of great importance. There is no possibility that changes in the height of the sea water could have caused the mass occurrence, because the water level during the preceding days was fairly stable, and secondly, because the dominant species in question is not a true inhabitant of the shore.

During the days just before the observation of the insects, the weather was cloudy. Because *Elasmostethus interstinctus* has not been seen to fly in cloudy weather or in the night it seems to us that the fatal flight in question may have taken place in sun shine one of the preceding days. On October 5, there was splendid weather over the Gulf of Finland. In the inland, the minimum temperature at night was about zero, but the temperature increased rapidly in the morning and reached a maximum of +15°C, and in suitable environments rose higher.

On the morning of October 5 there was a low pressure centre over Denmark, and its warm front ran from there across Gotland and the Gulf of Riga to the east. This low pressure system moved rather slowly northeastwards, along the front between the colder polar and warmer tropic air. On the morning in question, cirrus clouds were seen moving rather fast to the northeast in many places in the south of Finland, thus indicating the arrival of the depression and its warm front.

Several times the activity of insects has been observed to increase markedly before the arrival of a depression, a fact familiar to moth collectors who use electric lamps. Birds, too, are sensitive to sudden weather changes, and make panic migrations if for instance, a cold front arrives (PALMÉN, 1944, p. 125—126).

The following meteorological data were obtained in Helsingfors from October 5 to the time of discovery of the insects:

| date | direction of the wind | strength of the wind in Beauf. | temperature ° C | cloudiness |
|---|---|---|---|---|
| 5/10 8 | NNW | 1 | 2 | nearly clear |
| 6/10 8 | E | 2 | 11 | nearly cloudy |
| 7/10 8 | SE | 1 | 11 | cloudy |
| 8/10 8 | ESE | 1 | 11 | cloudy |
| 9/10 8 | WSW | 2 | 10 | cloudy |

The wind came from the north on October 5, and later shifted to the east and became rather weak. Insects that had fallen into the water were able to drift to the shores along the coast. The general weak current along the north side of the Gulf of Finland flows to west, and therefore it must be supposed that both wind and current have transported the insects to the shores of the island. On October 8 a steamer was forced to jettison its deck cargo off Pellinge and the timber drifted to the shores of Pellinge, too, arriving in Pellinge both in October 8 and 9, thus showing that the insects must have been affected by similar factors.

When the insects fell into water they were flying over a place strange to themselves and hence the phenomenon must represent a case either of a passive transport or active migration. The fine weather and the north wind on October 5 indicate that the insects may have been driven from the archipelago during their flight and then out over the sea. It cannot, however, be stated what was the true origin of the recorded insects, because these species are common on both sides of the Gulf of Finland.

In other cases of drifted insects the bulk consisted of different beetles, but in this case the commonest species was a hemipteran which hibernates as the adult. This record has some resemblance with other records that were made by Frey (1937) in 1935 at Tvärminne consisting of several common Hemiptera, by Segerstråle (1937) on August 19—22, 1937 at Pellinge, were *Elasmostethus interstinctus* was the dominant species, by Nordman (1937) at Tvärminne on August 29, 1937, with the same dominating species, and by Ekholm (1946), where the bulk of the insects also consisted of Hemiptera, viz. *Peribalus vernalis* Wolff, *Elasmucha grisea* L., and *Elasmostethus interstinctus* L., which, after hibernation on May 23 flew over such long distances that they were not able to return to land before twilight with decreasing temperature.

In that case it cannot be said with certainty when and where the insects fell into the water, but with the aid of some observations at our home in Drumsö, where a flourescent tube regularly glowed from twilight to 11 o'clock, it was recorded that especially on the evening of October 5 there was great restlessness among the insects. Thus a Culicidae species came in great number

into our rooms through an open door. Neither before or after that date has this species been seen by us in such large numbers. During the following days isolated specimens of *Elasmostethus interstinctus* were seen, which had come into our house on the evening of October 5. Though this species occurred in increased numbers in the two places along the coast, it cannot be established that it was unusually restless elsewhere on that day. In addition, we found 1 adult of *Athalia colibri*, a pest which has been very destructive to certain cruciferous plants during the last summer. Judging from these facts, it seems us that the insects may have fallen into the water already in October 5, and after that have been transported to the shores by wind and current. No observations have been carried out at other places along the Gulf of Finland.

**References:** EKHOLM, S. (1946) Ilanddrivna insekter på Rankö (Ka) den 24—25 maj 1943. Not. Ent. *25:* 114—118. — FREY, R. (1937). Einige Massenvorkommnisse von Insekten auf der Südküste Finnlands während des Sommers 1935. Acta Soc. F. Fl. Fenn. *60:* 406—453. — NORDMAN, A. (1937). Fynd av insekter uppkastade på havsstränderna vid Tvärminne Zoologiska station i augusti 1937. Mem. Soc. F. Fl. Fenn. *14:* 36—37. — PALMÉN, E. (1944). Die anemohydrochore Ausbreitung der Insekten als zoogeographischer Faktor. Ann. Zool. Soc. Zool. Bot. Fenn. Vanamo 10 No. 1:1—259. — SEGERSTRÅLE, S. (1937). En massförekomst av ilanddrivna insekter i Pellinge skärgård i augusti 1937. Mem. Soc. F. Fl. Fenn. *14:* 33—36.

---

# Über einige Zikaden aus Marokko und Rio de Oro.

von

Håkan Lindberg

Mit 17 Figuren.

Ein kleines Material von Zikaden aus den entomologisch wenig bekannten Grenzgebieten zwischen Südmarokko und Rio de Oro, das mir von Herrn Dr. J. MATEU, Almeria, zugesendet worden ist, enthält einige interessantere Arten, die unten verzeichnet werden.

## CICADIDAE

### **Melampsalta** Klti

**M. musiva** (Germ.)

*Cicada musiva* Germ. Thon Archiv 2, S, 43.

Fundorte: Saguiat el Hamra, Chelja del Masid, 7,VIII.1944, 1 ♂ (Mateu leg.). — Tuisgui Remtz Dra, 24.IV.1944, 1 ♂ (Mateu leg.).

Geographische Verbreitung: Nordafrika, Vorderasien.

### **Adeniana** Dist.

**A. mairei** (de Bergev.)

*Hymenogaster Mairei* de Bergev. Bull. Soc. d'Hist. Nat. Afr. Nord, VIII, S. 232.

Fundorte: Saguiat el Hamra, Dora, 4.IV.1945, 1 ♀ (Mateu leg.) — Saguiat el Hamra, Sah. Exp., El Aiun, 11.IV.1943, 1 ♂.

Geographische Verbreitung: Bisher aus West-Marokko, Oumer-Rebia (1 ♀, de Bergev. leg.).

## MEMBRACIDAE

### **Oxyrrhachis** Germ.

**O. tarandus** (F.)

*Centrotus tarandus* Fabr. Syst. Rhyngot. S. 19.

Fundorte: Rio de Oro, Inimi, Imirikli, 5.XI.1943, 4 Exx. (Mateu leg.) — Saguiat el Hamra, Mehayub el Mektub, 17.IV.1945, 4 Exx. (Mateu leg.).

Geographische Verbreitung: Eremische Gebiete der paläarktischen Region: Ägypten und andere angrenzende Teile der orientalischen und äthiopischen Regionen.

### **Acanthophyes** Stål

**A. mairei** de Bergev.

*Acanthophyes Mairei* de Bergev. Bull. Soc. d'Hist. Nat. Afr. Nord, XXIII, S. 76.

Fundorte: Saguiat el Hamra, Smara, 6.XII.1944, 6 ♀♀ (Mateu leg.) — Saguiat el Hamra, Guelta-Zemur, 18.I.1945, 1 ♂ (Mateu leg.).

Geographische Verbreitung: Demnat in Südwest-Marokko, 1 ♂, 2 ♀♀, auf *Retama sphaerocarpa* Boiss, leg. Maire (Nach DE BERGEVIN, l. c.).

## CERCOPIDAE

### **Cercopis** F.

**C. sanguinolenta intermedia** Kbm. ab. **nigra** (Royer)

*Tricphora intermedia* var. *nigra* Royer, Bull. Soc. Ent. France, 1906, S. 298.

Fundort: Rif, H. Kasdir, B. Seygel, 26.IV.1941 (Morales leg.).

Geographische Verbreitung: Mittelmeergebiet, die Aberration selten, zusammen mit der Hauptform.

## JASSIDAE

### **Agallia** Curt.

**A. halophila** Lindb.

*Agallia halophila* Lindb. Comm. Biol. XIV, 1, S. 197, 1953.

Fundorte: Saguiat el Hamra, Amguilis-Guelma, 5.V.1942, 1 ♂ (Morales leg.). — Saguiat el Hamra, Uad Ternit, S.G.H.M., 16.V.1942, 4 ♀♀ (Morales leg.).

Geographische Verbreitung: Bisher von den Kanarischen Inseln.

### **Bordesia** de Bergev.

**B. mitrata** de Bergev. (Abb. 1—3)

*Bordesia mitrata* de Bergev. Bull. Soc. d'Hist. Nat. Afr. Nord, XX, S. 9.

In dem Material von der Expedition nach Hoggar Februar—Mai 1928 fand DE BERGEVIN ein ♀-Exemplar einer nach ihm typischen Sahara-Zikade, auf die er eine neue Gattung *Bordesia* mit der neuen Art *mitrata* gründete. Unter den mir vorliegenden Zikaden aus dem Gebiet Saguiat el Hamra stehen 6 Exemplare der betreffenden Art. Die systematische Stellung der Gattung *Bordesia*

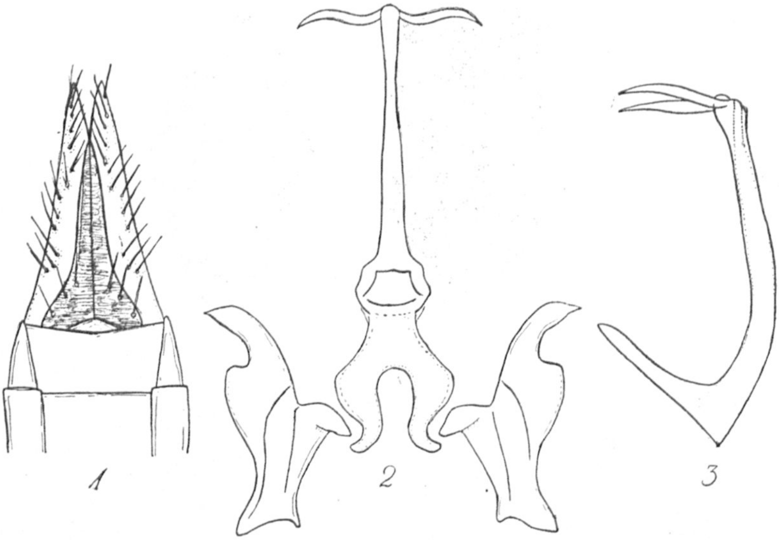



Abb. 1—3. *Bordesia mitrata* de Bergev. ♂. — 1. Hinterleibsspitze, Ventralansicht: Genitalklappe, Subgenitalplatten, Pygophor. — 2. Penis, Konnektiv, Griffel (Ventralansicht). — 3. Penis (von links).

war DE BERGEVIN nicht ganz klar, er nahm aber an, dass sie in die Nähe der Gattungen *Parabolocratus* Fieb. und *Hecalus* Stål zu stellen sei. Dank dem Vorkommen eines ♂-Exemplares in dem Saguiat el Hamra-Material ist es mir möglich, nicht nur die speziellen männlichen Merkmale der interessanten Art zu beschreiben, sondern auch die Richtigkeit der Annahme DE BERGEVINS bezüglich der systematischen Stellung (in der Subfamilie *Hecalinae*) der Gattung festzustellen.

Wie bei den Gattungen *Parabolocratus* und *Hecalus* zeigt sich der Geschlechtsdimorphismus schon im allgemeinen Körperbau. Der Scheitel ist beim ♀ stark — fast rundlich — verbreitert, so breit wie das Pronotum. DE BERGEVIN bezeichnet der Kopf als »très épais, mitriforme», hat aber in seiner Zeichnung die verbreiterte Form des Scheitels recht stark übertrieben. Beim ♂ ist der Scheitel elliptisch gerundet, etwas schmäler und nicht länger als das Pronotum. Beim ♀ ist er dagegen deutlich länger als das ebenso stark entwickelte parallelseitige Pronotum. Während die Fläche des Scheitels beim ♀, besonders im vorderen Teil, mit dicht liegenden kleinen warzenähnlichen, teils länglichen Erhebungen bedeckt ist, ist sie beim ♂ eben. Das ♂ ist kleiner und schlanker als das ♀, ist aber von derselben blassen gelbbraunen Farbe.

Genitalklappe des ♂ kurz (Abb. 1), stumpfwinkelig, Pygophor lang zugespitzt, stark beborstet, Subgenitalplatten lang und schmal, aneinanderliegend, mit wenigen Borsten. Penis (3) schwach gebogen, in der Spitze mit zwei schmalen flügelförmigen Anhängseln, Gonopor öffnet sich in der Spitze des Penis, auf der unteren Seite. Konnektiv (2) kurz, mit dicken gebogenen Schenkeln. Griffel mit vogelkopfähnlichen Spitzen.

F u n d o r t e: Saguiat el Hamra, El Farsia, 20.V.1942, 1 ♂, 4 ♀♀ (Morales leg.), — Saguiat el Hamra, Uad Busaka, El Mekeiseb, 17.V.1942, 2 ♀♀ (Morales leg.).

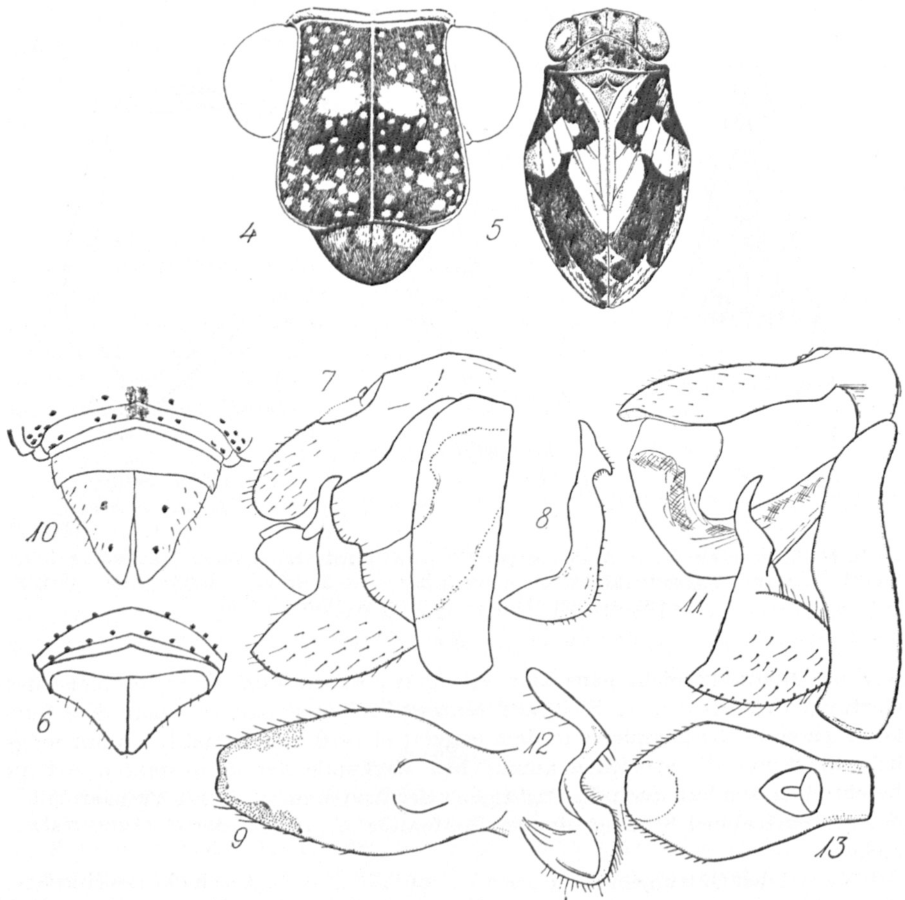



Abb. 4—9. *Hysteropterum flavosuturale* n. sp. ♂. — 4. Dorsalansicht. — 5. Stirn (von vorn). — 6. Hinterleibsspitze (Ventralansicht). — 7. Dieselbe (von rechts): Subgenitalplatte, Penis, Analrohr. — 8. Rechte Subgenitalplatte (Kaudalansicht). — 9. Analrohr (Dorsalansicht). Abb. 10—13. *Semissus acuminatus* Leth. ♂. — 10. Hinterleibsspitze (Ventralansicht). — 11. Dieselbe (von rechts): Subgenitalplatte, Penis, Analrohr. — 12. Rechte Subgenitalplatte (Kaudalansicht). — 13. Analrohr (Dorsalansicht).

Geographische Verbreitung: Hoggar, Oued Tinikert, Mont Oudan, 1 ♀ (nach DE BERGEVIN, 1. c.).

## **Goniagnathus** Fieb.

**G. brevis** (H.S.)

*Jassus brevis* H. S. Fauna Germ. 143, 15.

Fundort: Asni, Atlas, 31.III.1942, 1 ♀ (Morales leg.).

Geographische Verbreitung: Südliches Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

## Araeopidae

### **Araeopus** Spin.

**A. inermis** (Rib.)
*Delphax inermis* Rib. Bull. Soc. d'Hist. Nat. Toul. LXVI, 1934, S. 281.
Fundort: Tuisgui Remtz, Dra, 20.IV.1944, 1 ♂, 22.IV.1944, 1 ♂ (Mateu leg.).
Geographische Verbreitung: Zerstreut im Mittelmeergebiet: Spanien, Frankreich, Algerien, Zypern.

## Issidae

### **Hysteropterum** A.S.

**H. flavosuturale** n. sp. (Abb. 4—9)
In dem Material von Marokko stehen 4 Exemplare einer *Hysteropterum*-Art, die ich nicht mit früher aufgestellten Arten habe identifizieren können. Unter den mehreren in Nordafrika entdeckten und besonders von DE BERGEVIN beschriebenen Arten scheint diese Art den Arten *candidum* Bergev., *rogeri* Bergev. und *paludum* Bergev. am nächsten zu stehen. In der folgenden Beschreibung der neuaufgestellten Art wird sie vor allem durch den Bau der Kopfteile sowie der männlichen Genitalien gekennzeichnet.

*H. flavosuturale* ist mittelgross, etwas langgestreckt, in helleren und dunklen braunen Farben gezeichnet (Abb. 4). Besonders bei dem ♂ treten helle schräge Binden im Vorderteil der Deckflügel sowie ein helleres Feld der Clavussutur entlang hervor. Das ♂ ist etwas kleiner und dunkler als das ♀.

Scheitel ist ein wenig mehr als 2mal so breit wie in der Mediane lang, sein Vorderrand breit bogig gerundet, Hinterrand etwas tiefer eingebuchtet, Seitenränder gerade. Beim ♂ ist der Scheitel vorn in der Mitte hellgelblich, sonst braun, beim ♀ ist er — wie das Pronotum und das Schildchen einfarbig hellgelblichbraun.

Stirn — an der breitesten Stelle etwas unter der Mitte gemessen — ein wenig breiter als lang (5). Obererer Rand fast gerade oder sehr stumpfwinkelig eingebuchtet. Ein Mittelkiel ist nur in der oberen Hälfte ausgebildet. Die Farbe der Stirn ist beim ♂ dunkel, an den Rändern jedoch hellbraun, beim ♀ hellbraun mit deutlicher hervortretenden dunklen Punkten in der Nähe des Seitenrandes. Oberhalb der Mitte der Stirn jederseits eine ovale ungefleckte Fläche.

Pronotum etwa 1/5 länger als der Scheitel, ohne Kiele. Costalrand der Deckflügel am Grunde recht breit nach innen eingebogen. Hinterschiene mit einem hinter der Mitte liegenden Stachel.

Subgenitalplatte des ♂ mit etwa rechteckiger Spitze und einem dorsalen, etwa von der Mitte der Platte ausgehenden Fortsatz (7). Diese mit nach innen gebogener Spitze und von der Aussenseite herausgehendem Zapfen (8). Penis nach oben gekrümmt. Anhang der Analröhre länglich oval (9), in der Spitze schwach eingekerbt.

Länge: 3—4 mm. Breite des Kopfes über den Augen 1.1—1.2 mm.
Fundort: Tamirt, Ben Sicar, VIII.1939, 1 ♂, 3 ♀♀ (Pardo leg.).
Geographische Verbreitung: Bisher nur von obengenanntem Fundort.

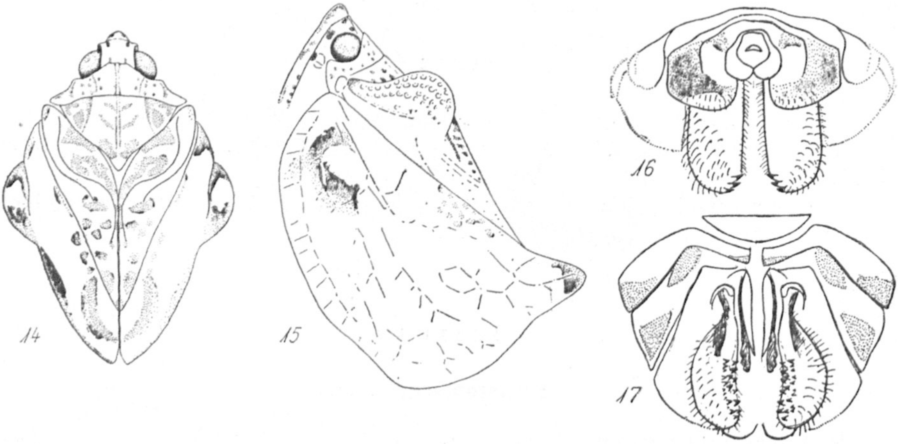



Abb. 14—17. *Riodeorolix mateui* n. sp. ♀. — 14. Dorsalansicht. — 15. Lateralansicht. — 16. Hinterleibsspitze (Dorsalansicht). — 17. Dieselbe (Ventralansicht).

**Semissus** Mel.

**S. acuminatus** (Leth.) (Abb. 10—13)

*Issus acuminatus* Leth. Ann. S.E. Belg. 19, 1876, S. LXXVI.

Als Ergänzung zu den vorliegenden Beschreibungen der Art *S. acuminatus* werden einige Abbildungen der männlichen Genitalien und einige Angaben über ihre Bildung gegeben. Im Bau der genannten Organe zeigen sich keine bedeutenden Unterschiede zwischen den Gattungen *Semissus* und *Hysteropterum*.

Subgenitalplatte kurz, mit einem verhältnismässig langen dorsalen, etwas S-förmig gekrümmten Fortsatz (Abb. 11), dessen Spitze in Lateralansicht zugespitzt, in kaudaler Ansicht zungenförmig ist (12). Anhang der Analröhre oval, mit stumpf gerundeter Spitze (13).

Fundort: Marokko septentr., Melilla, Mariguari, 23.IV.1940, 1 ♀, 10. X.1941, 1 ♂ (Pardo leg.).

Geographische Verbreitung: Wahrscheinlich in Atlasländern weit verbreitet. Bisher selten beobachtet.

FLATIDAE

**Riodeorolix** n. gen.

Diese Gattung steht der durch mehrere auf den makaronesischen Inseln sowie in Nordafrika vorkommende Arten vertretenen Gattung *Cyphopterum* Mel. nahe. Mit dieser hat sie die allgemeine Form der Deckflügel und des Kopfes gemeinsam. Die starke Ausbildung der kielförmigen Erhebung (des sog. Claviskiels) im Bereich der Axillarader ist aber viel stärker ausgebildet, der Apikalteil des Deckflügels ist in eine deutlich abgesetzte, etwa nach oben gerichtete Spitze ausgezogen. Vor allem unterscheidet sich die neue Gattung *Riodeorolix* von *Cyphopterum* durch das Vorkommen einer Erhebung im vorderen Corium-Teil des Deckflügels.

Am Übergang zur Stirn ist der Scheitel rundlich vorgeschoben und somit etwa 5-eckig, von derselben Länge wie das Pronotum. Sowohl dieses als das Schildchen mit Mittelkiel und angedeuteten Seitenkielen. Deckflügel perga-

mentartig. Der Verlauf der Ader ist schwer zu unterscheiden; besonders im Hinterteil der Deckflügel bilden die schwach abgesetzten Adern eine grosse Menge kleinere Zellen.

**R. mateui** n. sp. (Abb. 14—17)

Scheitel mit der Vorwölbung am Übergang zur Stirn so lang wie breit (Abb. 14). Pronotum median so lang wie der Scheitel. Stirn schmal, der ganzen Länge nach mit derselben Querwölbung. In Profil (15) sieht man die Stirn über den Vorderrand der Wange.

Die Grundfarbe hellbraun; dunkelbraune kleine Flecke bilden eine weitläufige schwache Sprenkelung, die deutlicher auf dem Clavus-Teil der Deckflügel und auf dem Kopf ist. Auf der Wange befinden sich einige stärkere gefärbte Flecken. Das einzige vorliegende Exemplar ist ein ♀.

Kennzeichnend für das ♀ scheint der Bau des 9. Abdominalsegments zu sein. Die Innenseite der polsterförmigen Seitenteile der Scheide des Legerohrs sind mit etwa 20, an der Spitze schwarzgefärbten Zähnchen versehen, unter denen die am Innenrande selbst liegenden die stärksten sind (16, 17).

Länge: 6 mm. Breite des Kopfes über den Augen 1.3 mm.

Fundort: Rio de Oro, Villa Cisneros, 1.XII.1941, 1 Ex. (Morales leg.).

Geographische Verbreitung: Bisher nur das Typusexemplar.

---

# Fynd av sällsynta dipterer i Österbotten (Om).

av

Ragnar Storå

*Periscelis nigra* Zett.

På undertecknads villaområde på Varvet invid Jakobstad växer en björk, som under de senaste somrarna uppvisat ett intressant och för varje år allt rikare insektliv. Orsaken härtill står att söka i den från stammen ymnigt framsipprande saven. Ett par meter ovanom marken delar sig trädet i två kraftiga stammar. Av hårda stormar har den nedersta stamdelen småningom spjälkts. Grova repor visar klyvningens riktning från förgreningsstället ända till marken. Från tidigt på våren till sent på hösten lockar den utsipprande växtsaften insekter av alla slag. I synnerhet under stormar åtföljda av regn flödar saven rikligare än vanligt med massinvasion av insekter som följd. Regnvattnet, som rinner ner i sprickorna, löser upp tidigare intorkad sav, som nu jämte färsk sav och regnvatten pressas ut i den mån de tunga lövkronorna sätter stamdelarna i rörelse. Vid sådana tillfällen är sprickorna på stammens utsida helt fyllda av insekter, som ställvis förekommer t.o.m. i lager på varandra. Talrikast uppträder dipterer men även skalbaggar, getingar, parasitsteklar, skinnbaggar, fjärilar o.a. insekter söker sig till denna rika näringskälla, många säkerligen också i äggläggningsärenden.

Sommaren 1955 samlade jag på denna björk bl.a. tre anmärkningsvärda dipterer: *Aulacogaster leucopeza* Meig. samt två arter tillhörande fam. Periscelidae. Prof. R. Frey har haft vänligheten granska Periscelid-materialet och därvid funnit, att det omfattar 13 ex. av den rara flugan *Periscelis nigra* Zett, samt ett ex. av den likaledes sällsynta arten *Microperiscelis annulata* Fall.

Fyndet av *Periscelis nigra* är så till vida märkligt, att arten icke återfunnits i Norden sedan ZETTERSTEDT för 100 år sedan beskrev den på basen av ett ex. från Skåne. Senare har den påträffats i England och DUDA anför en ab. *schulzei* med helt gul andra antennled från Leipzig.

Släktet *Periscelis* saknar i vingribbsnätet den bakre tvärnerven, varigenom det lätt skiljes från det närstående släktet *Microperiscelis*, som har denna ribba. Hos *Periscelis nigra* är den andra antennleden gul med en mörkbrun, ibland svart, spetsfläck, hos *Microperiscelis annulata* är den andra antennleden svart. Det skånska typexemplaret av *Periscelis nigra* uppgives ha svarta ben, dock på bakre skenben en gul ring på mitten samt vid roten gula tarser. Samtliga mina ex. har emellertid även på det första tibieparet en smal men tydlig gul ring medan de bakre riktigast kunde anges ha gula tibier med två svarta ringar, emedan den yttersta tibiespetsen även är gul och den gula färgen i allmänhet dominerar. Lårbenens färg varierar även. Ofta är lårspetsen m.e.m. förmörkad, medan ex. finnas, som ha alldeles ljusa eller h.o.h. svarta lår. Knän alltid gula. Tarserna äro gula med de sista lederna förmörkade. *Periscelis nigra* påträffades den 1, 4, 14 och 16 juli.

*Microperiscelis annulata* är tidigare funnen i Finland av A. NORDMAN (Not. Ent. XX s. 17,30,32), som erhöll ett ex., vid hovning på ek på Föglö och två ex. i Tvärminne vid kläckning av skadeinsekter från av vedinsekter skadade algrenar. Det är troligt att larven av denna art även lever av björksav. Mitt *Microperiscelis*-ex. togs den 4 juli.

*Aulacogaster leucopeza* är även sällan iakttagen. B. Lingonblad har funnit ett ex. i Vasa 1942 och L. Tiensuu ett ex. i Sordavala 22.5.1937 (A.E.F.IV,s.60). Även larven av denna art lever förmodligen av framsipprande växtsafter och bör liksom perisceliderna kunna påträffas flerstädes i vårt land, blott större uppmärksamhet än hittills ägnas av insekter eller på annat sätt skadade stammar av björk och al. Av *Aulacogaster* erhölls inalles 6 ex., den 1 och 4 juli samt ett ex. så sent som den 3 sept.

Flugarter, som erhålles på köder, lockades i mängd till den skadade björken. Sålunda samlade jag mellan den 5 och 21 juli 12 ex. av syrphiden *Ferdinandea cuprea* Scop. och av drosophilider *Phortica alboguttata* Wahlb., 1 ex. 16.8.54, *Chymomyza costata* Zett., ett ex. 18.7.54, samt talrika ex. av *Drosophila obscura* Fall., *D. littoralis* Meig., *D. funebris* Fabr. och *D. transversa* Fall. (sistnämnda arter det. av W. Hackman). Allmän hela sommaren var dryomyziden *Neuroctena anilis* Fall. jämte muscider, scatophagider och Sarcophaga-arter samt en mängd myggor såsom rhyphider, mycetophilider och scatopsider.

*Paracrocera orbiculus* Fabr.

Sommaren 1955, den 23 juli på förmiddagen, kunde jag på Varvet invid Jakobstad iakttaga en svärmning av denna egendomliga spindelparasit, som i regel påträffas endast i enstaka exemplar. Fyndplatsen befann sig c. 10 m från vattenbrynet vid den öppna södra stranden. Ovanför ett fritt växande Dactylus glomerata bestånd tilldrog sig en märkvärdigt svävande insekt min uppmärksamhet. I samma takt som den svaga vinden satte axtopparna i rörelse svävade den långsamt och mjukt fram och åter en lång stund innan den slutligen slog sig ned på ett ax. Det var första gången jag iakttagit en flygande *Paracrocera orbiculus*. Om en stund uppenbarade sig ett andra exemplar, som utförde samma flygning ovanför grästuvan. Det åtföljdes snart av flere. Inom en kvart timme iakttog jag ett 20-tal ex., de flesta hanar.

Synbarligen kommo de från stranden fast jag aldrig lyckades upptäcka dem innan de plötsligt befann sig svävande ovanom gräset, än enstaka, än två eller tre på en gång. Några landade på axen, andra försvann med stor hastighet mot vinden ut över den närbelägna vidsträckta lötmarken. I gräset c. 50 m längre bort återfann jag senare tvenne exemplar. Dagen var solig och varm med en mycket svag vind, alltså för en svärmning särdeles gynnsam.

Vid ett förnyat besök en timme senare när vinden friskat i kunde ej ett enda ex. observeras. Däremot fann jag tre dagar senare ett 30-tal ex. sittande alldeles orörliga på trådarna i ett närbeläget taggtrådsstängsel, mest honor, som hade en förvillande likhet med där befintliga fågelexkrementer. I ett spindelnät påträffades ett dött ex., som var regelrätt insurrat och förmodligen också utsuget!

Talrika ex. av denna art har jag tidigare, bl.a. i juli 1940, iakttagit på torra kvistar av växande rönn på mitt villaområde. För övrigt har jag endast erhållit den i enstaka ex., då den förekommit bland strandvegetationen: vid Hällsand i Jakobstad den 17 juli 1948, på Slåttskär i Vasa skärgård den 22 juli 1933 och på Spikarna i Tvärminne den 10.8.35. R. Frey fann den på torra kvistar på Karlö (Mem.Soc.pro F.et Fl.F.24 s.74) varför den synes vara spridd längs alla våra kuster.

*Submedeterus cuneatus* Beck.

Man har skäl att förmoda att denna dolichopodid ej är så sällsynt, som de hittills kända fynden skulle förutsätta.

Trots att jag många år finkammat stränderna på Varvet erhöll jag först sommaren 1954 ett ex. av arten. Det var illa medfaret, arten har en benägenhet att lätt trasas sönder vid vanlig håvning, men kunde identifieras tack vare den karaktäristiska vingform en hos ♂. Sommaren 1955 undersökte jag fyndplatsen med större omsorg, ett sävbestånd, som vid normalt vattenstånd är omflutet av vatten. Nu var vattennivån så låg, att sävbältet var torrlagt även på sjösidan. På den nyblottade slammiga havsbottnen kunde jag ej upptäcka den, ehuru flugfaunan där var ovanligt rik. Däremot svärmade den i stora mängder på de yttersta sävstråna i lä för en kylig nordvind på 10—20 cm höjd ovanom havsbottnen. Överallt sågs de gracila flugorna livligt röra sig på sävstammarna. Den förekom ej djupare in i sävbeståndet, ej heller på närbelägna vasstrån och i sävregionen endast där havsbottnen ännu var fuktig. Vid ett besök ett par dagar senare, när säven var nästan helt vattenomfluten, fanns den kvar på sjösidan medan ej heller nu ett enda ex. kunde iakttagas på de strån, som växte på torr mark. En undersökning av liknande biotoper på andra orter i vårt land skall med all sannolikhet uppvisa förekomst av *Submedeterus cuneatus*. Den synes vara bunden vid större Scirpus-arter, såsom lacustris och tabernaemontani.

*Achalcus cinereus* Walk.

Pedersöre; Fäboda, Lillsandviken, bland strandgräs, 28.6.52; Sandåsen, vid vattengropar i ett sandtag, 28.5.54. Jakobstad, Storlöten, kring försumpningar, 29.5.54. Icke tidigare anförd från Om.

*Achalcus flavicollis* Meig.

Jakobstad, Varvet, på en brygga, 15.8.49, bland strandgräs, 2 ex. 26.6. och 10.7.54, 7 ex. 12.7.—2.8.55.

Arten är sällsynt. De flesta ovannämnda ex. äro tagna på en c. 10 m lång strandremsa och alltid den varmaste tiden heta sommardagar. I närheten av fyndplatsen säv- och vassbestånd.

Tidigare anträffad i Helsingfors (J. Sahlberg), Tvärminne (L. Tiensuu) och på Åland: Marsund (Reuter).

*Eriozona syrphoides* Fall.

Ett ex. av denna ståtliga syrphid erhöll jag på blommande Angelica litoralis på Kråkskär i Nykarleby skärgård den 19.7.1953.

I Entom.Museets samlingar finnes arten från följande lokaler: Föglö (Nordström), Tvärminne (Lindqvist), Karislojo (I. Forsius), Tammerfors (G. Lundahl) Viborg (Pipping), Kitee i Nordkarelen (Kaisila). I coll. Frey från Eckerö (H. Lindberg), Runsala (H. Lindberg).

*Micropeza corrigiolata* L.

Jakobstad, Varvet, 1 ex. 26.7.55.

Denna art har av R. Frey samlats i en icke ringa mängd på ett flertal platser på Åland men är sällsynt på fastlandet. Den är tagen i Helsingfors av A. Nordman på Zool. Institutets gårdsplan, 3.6.40 och av R. Frey i Botaniska trädgården 20.7.41. Från Räfsö föreligger ett fynd av V. Lauro 23.7.51.

*Ctenulus distinctus* Meig.

En i snäckor parasiterande sciomyzid, som annoterats från ett fåtal platser i vårt land. Fann ett ex. på havsstranden i Lillsandviken i Fäboda, Pedersöre socken, den 9.7.1954.

Tidigare fynd från Finland: Åland (Palmen), Helsinge (Palmen), Karislojo (H. Krogerus), Lojo (H. Krogerus), Terijoki (R. Frey).

*Pachycerina seticornis* Fall.

Nykarleby, den 6.5.1942 bland Ledum invid vägen till Andra sjön. En vårtidig art. Funnen av R. Frey i Munksnäs och Esbo, Kasberget, 6.5.42, av J. Sahlberg i Karislojo samt av R. Tuomikoski i Padasjoki, 13.6.29 (Not. Ent. X, s.127)

*Anomalochaeta guttipennis* Zett.

Tidigare ej funnen i västra Finland. R. Frey har påträffat denna sällsynta opomyzid i Paanajärvi på ett kärr tidigt på försommaren. Mina fynd har gjorts på liknande lokaler men på sensommaren i aug. Första gången fann jag arten i 2 ex. på en mosse invid Långträsk i Pörkenäs, Pedersöre, den 16.8.40, tretton år senare, den 20.8.53, på en försumpad uppblandning på Storlöten i Jakobstad.

I Entom.Museets samlingar i Helsingfors finnes ex. tagna av J. Sahlberg i Nummis, Idensalmi, Kuusamo och Soukelo samt av Günther i Petrosawodsk.

*Atissa limosina* Beck.

Denna lilla ephydrid synes förekomma längs alla våra kuster. R. Frey har funnit den på Åland och Karlö (Mem.Soc.p.F. et Fl.F. 24,s.77). Mina fynd komplettera denna kustutbredning. I Jakobstad är den icke sällsynt. I den innersta delen av GamlaHamn-viken, där stadens kloak utmynnar, är den stationär. Den synes föredraga förorenade vatten men förekommer om ock sparsammare vid stränder med friskt vatten. Sålunda har jag antecknat den från ett flertal havsstränder i Jakobstad och Pedersöre, från Sandåsen i Pedersöre, 13.5.54) och från Replot, S.Vallgrund, den 11.9.55.

Vid ett besök i Helsingfors den 19.8.55 fann jag den som den dominerande flugarten på den illaluktande slammiga stranden vid den stora bron i Munksnäs. Några håvtag över det bara lerslammet gav ett hundratal ex.

Arten övervintrar förmodligen som imago. Från de första dagarna i maj, när istäcket ännu ligger kvar, uppträder den på snöfria strandremsor. I början av juni är den i regel försvunnen men visar sig ånyo i juli—sept.

*Pseudopomyza atrimana* Meig.

Två ex tagna den 15.7.55 på blommande Anthriscus silvestris på Varvet i Jakobstad.

R. Frey har funnit arten i Lojo, Torhola, 27.6.34 samt i Vichtis, där den svärmade kring en vedtrave, 21.6.43. I Entom.Museets samlingar dessutom ett ex från Ruovesi (Inberg).

Samtliga nedan nämnda arter äro insamlade på fönster. Många av arterna har jag ej påträffat annorstädes och äro de överhuvud sällan observerade i vårt land, vilket visar att flugfångst på fönster kan vara nog så givande. De flesta äro tagna på min sommarvillas verandafönster, som visat sig vara en utmärkt fångstplats. Verandan är öppen men med fönster åt söder. I synnerhet varma sommardagar med häftiga åskbyar kan man räkna på god fångst.

*Ramphomyia tipularia* Fall.

Jakobstad, Varvet, 1 ♀ 20.6.53, 3 ♀♀ 21.6.—8.7.54.

*Palloptera laetabilis* Loew.

Jakobstad, Varvet, 1 ♀ 1.8.55. Arten första gången påträffad 1953 i Kokemäki, Sääksjärvi av R. Tuomikoski. Ett tredje fynd gjorde R. Frey i Vichtis 15.9.1955. För övrigt känd från England, Bayern och Österrike.

*Tanypeza longimana* Fall.

Nykarleby, 9.9.49.

*Strongylophthalmyia ustulata* Zett. Jakobstad, Varvet, 3.9.—9.9.55.

*Acartophthalmus nigrinus* Zett.

Vid ett besök på villan den 18.9.55 fanns vid framkosten inga märkliga flugor i fönstren. Något senare observerade jag i stor mängd en liten dipter, som visade sig vara ovannämnda art. En halv timme senare drog ett häftigt åskväder över trakten. I detta fall hade flugorna uppenbarligen en förkänning av av det kommande ovädret och därför i tid sökt skydd på verandan. Av de tillvaratagna flugorna, 30 ex., äro alla honor. Denna art observerade jag även vid Kuortane sjö den 17.8.55.

*Clusiodes ruficollis* Meig.

Jakobstad, Varvet, 1.7.55. Ett ex. på en Salix-buske 4.7.55.

*Clusiodes geomyzina* Fall. Jakobstad, Varvet, 1.7.—17.7.55.

*Clusiodes albimana* Meig.

Jakobstad, Varvet, 7.8.52, talrikt 30.7.—16.8.55.

*Clusia flava* Meig.

Jakobstad, Varvet, 2, 8, 52, 3.7.54, 5.7.—17.7.55.

*Chymomyza nigrimana* Meig.

Nykarleby, 9.9.55. Jakobstad, Varvet, 7.8.52, 30.7.55.

*Camilla glabra* Fall. Nykarleby, 16.9.55.

*Oecothea fenestralis* Fall. Nykarleby, 13.11.50, 8.10.55.

*Campichoeta basalis* Meig.

Nykarleby, 26.10.52. Dessutom fann jag arten i Nykarleby på en gårdsplan 9.7.41 och vid älvstranden 2.9.55 samt på ett bananskal, som utsatts som lockbete i en avskrädeshög på Varvet i Jakobstad den 25.9.55.

*Eutaenionotum olivaceum* Oldg.

Jakobstad, Varvet, 1 ♀ 3.9.55, 4 ♀♀ 22.4.—12.5.56. Ett ex tidigare taget av R. Frey i Vichtis sommaren 1943 (Not.Ent.XXIV s.35). För övrigt känd endast från Berlins omgivningar.

*Leptometopa latipes* Meig. Nykarleby, 16.9.55.

*Madiza glabra* Fall. Nykarleby, aug.—sept. 1955, c. 15 ex.

*Chylizosoma paridis* Hering (det. W. Hackman). Jakobstad, Varvet, 17.7.55.

*Megaphthalma pallidum* Fall. (det. W. Hackman). Jakobstad, Varvet, 3 ex. 1.7.—12.8.55.

**Zusammenfassung:** *Periscelis nigra Zett. und andere seltene Dipteren aus Ostrobothnien (Finnland).*

Im Juli 1955 wurden am Stamme einer beschädigten Birke in der Nähe von Jakobstad (Om) grosse Mengen verschiedener Insekten beobachtet, die von dem aus dem Stamme heraussickernden Pflanzensaft dahin gelockt worden waren. U.a. kamen folgende Dipteren vor: *Periscelis nigra* Zett., *Microperiscelis annulata* Fall. und *Aulacogaster leucopeza* Meig.

*Periscelis nigra* wurde von ZETTERSTEDT vor etwa 100 Jahren nach einem Ex. beschrieben, das in Schonen in Südschweden gefunden worden war. Seitdem ist sie im Norden niemals angetroffen worden. Unter den 13 gesammelten Stücken weisen die Farbenzeichnungen der Beine grosse Variationen auf. Die Spitze des Schenkels ist oft mehr oder weniger verdunkelt, es gibt aber Ex. die ganz schwarze oder ganz helle Schenkel haben. Nicht nur die hinteren, sondern auch die Vorderschienen sind gelb geringelt. Knie gelb. Tarsen gelb, nur die letzten Glieder verdunkelt.

*Microperiscelis annulata* ist früher nur von zwei Lokalitäten in Südfinnland bekannt gewesen: Al: Föglö und N: Tvärminne (A. Nordman). *Aulacogaster leucopeza* ist ebenso zweimal gefunden worden: Oa: Wasa (B. Lingonblad) und Kl: Sordavala (Tiensuu)

Die übrigen im Aufsatze genannten Arten hat der Verfasser in Jakobstad und Nykarleby am Bottnischen Meerbusen (Provinz Om) gesammelt.

---

# Sommaren 1955 ur entomologisk synpunkt med särskilt beaktande av fjärilarnas frekvensfluktuationer[1].

Av

Adolf Nordman

För nästan jämnt på dagen ett år sedan redogjorde jag för hurudan insekt-, speciellt fjäriltillgången varit sommaren 1954 (Not. Ent. XXV, 1955 pag. 23—26, däri ingående även diskussionsinlägg av flere entomologer). Utan tvivel var sommaren 1954 i hög grad otjänlig till följd av den extrema nederbörd som fortsatte hela hösten. Jorden blev helt genomdränkt på områden med olämplig avrinning, ja flerstädes stodo låglänta ängar helt under vatten och ännu i juni 1955 sågos ställvis sådana (t.ex. i Nagu vid Högsar gård) med en halv meter vatten översvämmande ängar där fjolårets svartnade höstackar stodo kvar. Flerstädes svämmade älvar och åar över sina bräddar och vidsträckta områden lades för kortare eller längre tid under vatten. Året 1954 kom att gå till häv-

[1]) Referat vid Entom. Föreningens i Helsingfors möte 20.9.1955, jämte diskussionsinlägg. Frekvensfluktuationer och deras beroende av klimatet har av författaren tidigare behandlats i »The significance for insects of climatic changes», Fennia LXXV, 1952, s. 60—67 samt upprepade gånger i Notulae Entomologicae: XXIV, 1944, s. 30—31, XXVIII, 1948, s. 118—119, XXIX, 1949, s. 120—124, XXXI, 1951, s. 49—52, 124, XXXII, 1952, s. 158—164, XXXIII, 1953, s. 25—27, XXXIV, 1954, s. 51—52, XXXV, 1955 s. 23—27, vari ingår ett referat över fjäriltillgången under en följd av somrar jämte diskussionsinlägg vid föreningsmötena.

derna som ett extremt nederbördsår och som ett för jordbrukaren ogynnsamt år. Den alltför rikliga nederbörden kan förutsättas ha inverkat ogynnsamt på larvbeståndet, måhända främst under de mörka, solfattiga höstmånaderna och då drabbat framförallt de på detta stadium övervintrande arterna, som dukat under i olika bakterioser och svampsjukdomar. I sydvästra skärgården var fjäriltillgången redan under de senare åren, så även 1954 beträffande många, även vanliga arter påfallande knapp, och sommaren — hösten 1954 var säkert för många arter ödesdiger och ledde till en ytterligare decimering av populationerna. Detta visade sig vara fallet, måhända speciellt frappant just i dessa trakter. Ett år som 1954 med sådana extrema nederbördsförhållanden torde kunna giva utslag om, vilka arter som på larvstadiet tåla även extremt hög nederbörd och vilka måhända t.o.m. gynnas av sådan.

Speciellt hög frekvens uppvisade sålunda år 1955 arterna av fam. *Cymatophoridae* (puppövervintrare); *Palimpsestis or* och *P. duplaris* uppträdde i massor på köder, *P. octogesima* o. *P. fluctuosa* (sällsynta o. lokalt förekommande på Al) i tiotals exemplar, speciellt den förstnämnda; *Thyatira batis*, som under senare år varit nästan helt försvunnen, visade sig nu i antal. Som känt leva *Palimpsestis*-arterna mellan hopspunna blad och ofta nog observeras larven ligga i en »fuktig kammare» som bildats mellan bladen. Det förefaller som om fuktigheten 1954 skulle ha befordrat dessa arters trivsel. Intressant skall det bli att konstatera om 1955 års extrema torka skall inverka ogynnsamt. Det kan nämnas att asparna i Nagu lidit mycket svårt av torkan och att därstädes intill slutet av augusti larver av Palimpsestis voro så gott som försvunna.

Vissa acronyctider uppträdde likaså i mängd eller åtminstone påfallande talrikt, likaså *Geometra papilionaria*, *Zanclognatha tarsipennalis* (om ock lokalt), *Spilosoma lubricipedum*, *Hylophila prasinana*, *Rhyacia brunnea* o. ett fåtal andra arter, ehuru ej så påfallande talrikt. *Argynnis paphia* synes även ha hört till de arter som uthärdat det regniga året 1954 väl. *Melitaea cinxia*, *Aphantopus hyperanthus*, *Epinephele jurtina* och *Coenonympha pamphilus* uppvisade även nu oförändrad hög frekvens.

Våren 1955 var, som vi alla minnas, mycket avvikande från normen, kall och sen. Jag var i tillfället att göra insamlingar i maj i södra Lemland på Åland; vädret var kallt och ruskigt, vattenståndet i havet motsvarade ungefär senhöstens högvattenstånd i november och en enda dag var varm, den 18.5. Påfallande skrala voro fångsterna både på lampa, *Salix caprea*-blom och köder (flertal exemplar dock av *Monima pulverulenta* o. *M. stabilis*, få av *Conistra erythrocephala* som tidigare uppträtt talrikt något år; många av detta rika lundområdes arter lyste med sin frånvaro). De tidigast flygande puppimago-övervintrarna hade sannolikt flugit redan tidigare och syntes ej mera till, men exempelvis *Phigalia* uppträdde påfallande sparsammare som larv år 1955 än ofta tidigare (enligt O. Nylund och J. Vaselius). *Salix caprea* begynte blomma ansenligt senare än normalt, i Eckerö-Skag hade den just begynt blomma den 23.5. då jag anlände dit på ett kort besök, i Lemland ansenligt tidigare, redan c. 15.5. Det kyliga vädret fortfor till efter medio juni. Fruktträdens blomning var i hög grad, 3 à 4 veckor, försenad och vid midsommar blommade plommonträden ännu för fullt i Nagu, körsbärs- och äppelträden hade blommat ut några dagar tidigare. Påfallande förskjutningar i vår- och försommararternas flygtider kunde annoteras 1955, några exempel må här nämnas: Imagoövervintrarna *Conistra rubigenea* 1 ex Nagu *24.6*. *Lithophane furcifera* i Lemland 23.6. (medd. Widén) *Gonopteryx* flere ex. ännu *3.7.*, *Vanessa antiopa* 2.7., *Vanessa urticae* några övervin-

trade exemplar i början av juli, det sista *10.7.* men samma dag även ett nykläckt ex., och *Polygonia c-album* ännu *12.7.* i Lemland. Puppimago-övervintrarna *Endromis versicolora* (obs. i Lemland redan 16.5.) nykläckt ♂ ex. *20.6.* i Nagu (vid månadsskiftet juni—juli observerades 2 ex. i Ålands yttre skärgård vid Suomen Hyönteistieteellisen Seura's exkursion), *Monima gothica 16,17.6.* i Nagu (11.6. i Helsingfors), *Eupithecia lanceata* (Lemland Apelland endast 1 ex. 19.5.), ett tydligen nyss kläckt ex. i Nagu *16.6.*, *Gymnoscelis pumilata* I gen. i Nagu 30.5,15.6.—*1.7.* (II gen. observerades dock knappast försenad, i Lemland från 21.7, i Nagu 27.7.), *Boarmia punctularia* i Nagu 16.—*30.6.* (arten sannolikt åtminstone till en del »puppövervintrare»), *Asthena pygmaeana* Nagu *19.6.* Vid Helsingfors observerade jag *3.6.* ett exemplar av förvårarten *Lobophora carpinata*, av *L. polycommata* 1 ex. i Eckerö Skag *25.5.* Ovan anförda flygdata äro som synes extremt sena och det gäller väl mer enstaka försenade kläckningar, ur puppor som legat på för solstrålning skyddade platser. Det vore intressant att få komplettering beträffande denna övervintringsgrupps uppträdande under den försenade våren 1955. Fagerström annoterade i Ka Vehkalahti påfallande sent flygande exemplar av *Loboph. carpinata* 6 o. 12.6. *Boarmia cinctaria* 5—7.6, *B. bistortata* 22.6., *Zophodia convolut.* 14, 22.6.

Senvår- försommarartbeståndet föreföll att vara sparsamt och åtskilliga arter voro försenade. Sålunda observerades *Hematurga atomaria* och *Lomaspilis marginata* först från den 26.6. i Nagu, där de syntes uppträda sparsamt, men sågos så sent som 27. resp. 28.7.

Anmärkningsvärt långt utdragen flygtid uppvisade även svärmarne och notodontiderna; *Gluphisia crenata* anträffades i enstaka exemplar i senare hälften av augusti (Vehkalahti 22.8. leg. Fagerström, Artjärvi 8. leg. Clayhills). Denna art ligger som många närstående arter ofta över två vintrar. Det synes *sannolikt att den höga värmen förorsakat kläckning av endel puppor som under vanliga år legat över en andra vinter*, det gäller i dessa fall säkert ej en andra generation.

Det kyliga junivädret avlöstes plötsligt av värme och den sista veckan i juni inleddes en extremt varm och torr, mycket varaktigt högsommar, som märkligt nog fortgått ända till medio september, avbruten av en kortare svalare period i juli. Värmen har som vi alla veta varit rekordartad, en härlig sommar för semesterfirare. Men vi veta även att torkan varit svår i vissa delar av landet, speciellt SW-Finland, Åland och Skärgårdshavet. Den drabbade även stora delar av S. o. M.Sverige, det inre S.Norge, men även de Brittiska öarna har uppvisat rekordtorka, som gjort stor skadegörelse. Främst i SW-Finlands skärgård och längs sydkusten ha björkarna lidit svårt, de blevo plötsligt helt bruna, knopparna torkade bort. Tallarna på bergen som i decennier trotsat torra somrar, voro nu flerstädes helt bruna, rönnar, och t.o.m. strandalar som till följd av det nu extremt låga vattenståndet blevo utan vatten, voro t.ex. flerstädes i Nagu nästan helt torra, ljungen hade dött på stora områden, likaså blåbärs- och lingonriset. Betesmarkerna voro förtorkade, bruna eller gula, återväxten på ängarna förbränd, potatislanden och rotfrukterna, även sockerbetorna ynkliga, vetet på vissa jordar så dåligt att man räknade med att måhända få nästa års utsäde eller knappast det, o.s.v. Till all lycka är det dock rätt begränsade områden, främst i SW som drabbats så svårt avtorkan, på fastlandet har regn fallit och skördeutsikterna betecknas på vissa håll t.o.m. som rätt goda. På Åland frapperades man även 1955 av den ringa tillgången på småfjärilar som ju i stor utsträckning äro larvövervintrare; året var ännu sämre än 1954. Många av de

typiska åländska arterna saknades nästan helt, så t.ex. *Oecophora bractella*, andra uppträdde påfallande enstaka. Även macrotillgången var knapp beträffande flertalet arter; sålunda uppträdde följande som fq-stfq för Al o SW skärgården betecknade arter 1955 m.l.m. sparsamt:

Larvövervintrarne, »fq-arterna» *Argynnis aglaia* rar (o.a. *Brenthis* o. *Argynnis* arter) *Eurois occulta*, *Parastichtis lateritia*, *P. monoglypha*, *P. sublustris*, *Herminia tentacularia*, *Agrotis exclamationis*, *A. clavis*, *Rhyacia augur*, *Sideridis*-*arterna*, *Nola centonalis*, *Aplecta nebulosa*, *Procus latrunculus*, *strigilis* och *bicolorius*, *Cybosia mesomella*, *Lithosia complana*, *lutarella* o. *pallifrons*, *Sterrha deversaria* o. *humiliata* för att nämna några typiska exempel, men flertalet av frekvensgrupperna fq och för stfq för Al bland larvövervintrarna ha 1955 uppvisat lägre frekvens än vanligt (jfr diagrammen s. 30—31).

Angående äggövervintrarne var jag ej i tillfälle att göra iakttagelser då jag ej själv samlat under sensommaren. *Odezia atrata* var dock mycket allmän (lokalt), *Cidaria didymata* o. *Eupithecia sobrinata* allmänna. O. Nylund har meddelat mig att *Calymnia trapezina* uppträdde talrikt (liksom redan 1954) i Lemland; denna art är många år rätt sparsam på Åland och har knappast där någonsin visat sig i sådana massor som vissa år t.ex. på Runsala invid Åbo. *Ennomos erosaria* var allmän i Lemland enligt WASELIUS. *Parnassius mnemosyne* visade sig måhända i något mindre antal än de flesta år; man frapperades av den försenade och långt utdragna flygtiden — enstaka ♀♀ syntes till ännu den 19 och 20.7., c 3 veckor senare än de »sista exemplaren» under normala somrar.

En sak som är rätt påfallande är, att vissa arter 1955 uppvisade påfallande småväxta exemplar. Så var fallet med en stor del individ av åtskilliga noctuider, speciellt tydligt t.ex. hos *Apamea*-arterna, speciellt *A. nictitans*. Flere *Rhyacia* arter uppvisade även småväxta exemplar, likaså *Sideridis*-arterna, speciellt *S. impura*, som flyger på fuktiga ängar, strandängarna innanför *Phragmites* bältet. Det förefaller troligt att denna arts ♀♀ under den våta sommaren 1954 kommit att lägga äggen på under normala år ansenligt torrare ängsmarker, som under det torra året 1955 kommo att vara ansenligt torrare än normalt — med *A. nictitans* och *S. impura* torde uppträdandet av dvärgexemplar på detta sätt få sin naturliga förklaring. *Aplecta*-arterna uppträdde i speciellt småväxta exemplar och samma var förhållandet även med *Meristis trigrammica* och en hel del andra arter. En viss förtidig kläckning av höstarter som ligga oförpuppade längre tid kan förutsättas, då torkan möjligen tvungit larverna att förpuppa sig tidigare än normalt — vid en ex ovo uppfödning av *Orthosia nitida* (material från Mariehamn 1948) kommo de inspunna larverna att hållas alltför torrt, varvid *diapausstadiet före förpuppningen förkortades ansenligt och fjärilarna kläcktes mer än en månad tidigare än normalt.* Det vore av intresse att få upplysningar om även denna utvecklingsgrupps (diapaus före förpuppningen) flygtider 1955 (hit höra gen. *Amathes*, *Cosmia*, *Xylina* o. endel därtill). I detta sammanhang kan nämnas att *Rhadinogoës lepigone* uppträder under torra och varma somrar i en andra generation (så t.ex. 1947, Borgå, Söderskär). Vid ex ovo uppfödning har jag genom att hålla de inspunna larverna i torka tvingat dem att förpuppa sig efter en ansenligt förkortad diapaus och erhållit en andra generation. N. KANERVA höll inspunna larver av arten i torka och erhöll talrika imagines redan på hösten (2 gen.). Flygdata i coll Duske för denna art från stäppområdena i södra Ryssland visa att arten där, i ett utpräglat stäppklimat, uppvisar tvenne generationer. STRANDMAN och WIDÉN rapportera att larver till *R. lepigone* år 1955 uppträdde i stor mängd överallt i Borgå yttre skärgård.

Jag har här redogjort i korthet för hurudana förhållandena gestaltat sig i SW-Finland, som lidit svårast av torkan. Utgångsläget beträffande tillgången på fjärilar var där rätt dåligt. *1955 måste betecknas som en fjärilfattig sommar vad individantalet för de flesta arter beträffar.* Henrik Bruun som redan 1954 bedrivit lepidopterologiska studier och insamlingar i Houtskär har meddelat mig att enahanda fjärilfattigdom karakteriserat denna trakt i det centrala Skärgårdshavet 1955. Flygtiderna ha förskjutits, för vissa arter ansenligt. Få arter konstaterades förekomma rikligare än 1954, många förekommo sällsynt och endel syntes saknas helt. *Panthea coenobita* togs i flere ex. av honom, och denna art som uppenbarligen är mycket sällsynt i SW-skärgården med Åland, har 1955 tagits även annorstädes i S Finland, säkert mer än andra år — hör även denna art till de av den rika nederbörden 1954 gynnade arterna. De lepidopterologer som samlat i Tvärminne-trakten synas i regel vara rätt nöjda med sina fångstresultat.

I inlandet synes fjäriltillgången ha varit rikligare. SOTAVALTA är sålunda böjd för att betrakta sommaren som god i Ta Lempäälä. Han påpekade att denna varma sommar även typiska kärr- och myrarter (*Rhyacia subrosea subcoerulea*, *Arichanna melanaria*, *Carsia sororiata* o.a.) kommo till lampan, synbarligen långväga flygare, härstammande från på långt avstånd belägna kärrlokaler där de höra hemma. Kärren hade uppvärmts och torkat, deras klimatologi ansenligt förändrats, »nattklimatet» blivit ansenligt varmare och gjort det möjligt för fjärilarna att begiva sig på längre vandringar varvid de hamnat långt utanför de kalla och dimmiga biotoperna, där just denna klimattyp gjort att de vanliga år äro föga rörliga, mer bundna vid sina lokaler. Sådana *extremt torra och varma somrar kunna sålunda tänkas vara av betydelse för kärrfjärilarnas spridning.* I samband härmed kan nämnas att jag redan tidigare (Not. Ent. XXX, 1950 s. 120—121, Fennia 1952 s. 68) har påpekat att stark utstrålning leder till att typiska sanddynfjärilar under extremt kyliga nätter vandra ut över havet, där högre temperaturer råda och hamna långt från sin egentliga biotop, ut på landenheter i skärgården. Jag har även påpekat att klimatologiska differenser mellan land och hav jämte skärgård i stort sett även kunna verka därhän att en del arter komma att spridas längs kusten och i skärgården, så t.ex. vissa typiska expansionsarter. Värmemagasineringen i havet om hösten kan tänkas i hög grad gynna höstarternas spridning, liksom å andra sidan kylan över havet torde utgöra ett hinder för vår- och försommararterna.

För någon dag sedan erhöll jag en rapport av DAG HEMDAL som samlat med känd intensivitet i Ta Sahalahti och ber jag här att få föredraga vissa avsnitt av hans rapport, som torde visa att fjäriltillgången 1955 varit god i nämnda trakter. Som han själv påpekar voro nätterna i klimatologiskt hänseende de gynnsammaste man kan tänka sig. Detta var nog förhållandet även på Åland, men några alltför imponerande fångster gjordes där nog icke på likadana lampor Hemdal använde. Fjäriltillgången på dessa båda lokaler var nog i hög grad olika. Intill den 16.9. hade Hemdal bedrivit lampfångst under 127 kvällar, inalles c 400 timmar, varvid c. 67,000 ex. lepidoptera tillvaratagits, av dessa endast 78 ex svärmare, inemot 1,500 spinnare och arctider men c 18,900 noctuider och 20,500 geometrider, inalles alltså c 41,000 macrolepidoptera, därtill c 26,000 microlepidoptera. Materialet av macro har granskats av Th. Grönblom, som sålunda kan verifiera dessa snarast som »otroliga» betecknade massfångster. Svärmarna som sålunda uppträdde sparsamt 1955 hade dock 1953 o. 1954 varit ännu fåtaligare. Av *Hyloicus pinastri* togs det sista exemplaret

15.9.55. Larver av *Sphinx ligustri* uppträdde talrikt på syrenerna i trakten. Spinnare mycket talrikare 1955 än de två föregående åren. Nattflyn förekommo i mängd, bland dem åtskilliga exemplar av *Actebia fennica* (även annorstädes i landet observerad påfallande ofta 1955), *Ipimorpha subtusa* (c 50 ex), *Opigena polygona* rätt talrik, *Calotaenia celsia* i stor mängd, så t.ex. 3.9.55 103 ex, (synes däremot på Åland ha avtagit i antal på senare år). *Hydroecia micacea* togs i c 2,000 ex, även *Dasypolia templi* mycket allmän. Geometriderna uppträdde talrikare 1955 än 1954 o. 1953. Allmännast var *Hipparchus papilionarius* av vilken mellan 14.7.—20.8. annoterades 3,611 exx, mellan 30.6.—10.8. 1954 endast 235, 1953 mycket talrik. *Oporinia autumnata* (som 1955 härjade björkbestånden i Lappmarkerna) uppträdde med hög frekvens. *Ennomos autumnaria* togs 1955 i endast 40 exx, 1954 hela 145 ex. *Spilosoma lubricipedum* var speciellt talrik 1955.

Av åtskilliga arter annoterades exemplar av II. gen.; *Biston betularius* erhölls ännu 16.9.[1]) *Coleoptera* uppträdde i regel sparsamt, endast en del vivelarter i mängd. Gräshoppor påfallande fåtaligt. Axplocken ovan äro av stort intresse och det är att hoppas att en sammanställning över Hemdals fångster åren 1954 och 1955 skall befordras till tryck.

Diskussion: L. Fagerström framhöll att i under den kalla juni månad »just ingenting» i fjärilväg stod att få i Ka Vehkalahti, varemot resultaten i augusti voro goda och tydde på riklig eller rätt riklig, för flere arter normal, frekvens 1955. *Lobophora viretata* annoterades ännu 19 o. 23.6. Sena flygdata uppvisade även *Parastichtis lateritia* (talrikare uppträdande 1955 än 1953 o. 1954) tagen ännu 10.9.55, *Eurois occulta* (fq 1955, observerad ännu 10.9.) *Argynnis paphia* uppträdde allmänt, men försenad, först i slutet av augusti, *Miltocrista miniata* togs rätt mycket 1955, påfallande försenad erhölls ännu 10.9., *Spilosoma lubricipedum* 13.8., *Hyloicus pinastri* 24.8., *Zanclognatha tarsipennalis* 21.8.—10.9. *Z. nemoralis* 21.8., *Semiothisa notata* 10.9. (II. gen!), *Phalera bucephala* 10.9. Speciellt hög frekvens visade *Parastichtis gemmea*, båda *Tholera*-arterna, *Chloantha solidaginis*, *Phytometra pulchrina* (talrikaste arten av släktet 1955), *Crocallis elinguaria* och *Hipparchus papilionarius* (båda i massor), påfallande talrikare än de två föregående åren var *Anaitis praeformata*, *Biston betularius; Phytometra festucae* erhölls i många 10tal (*Ph. chrysitis* däremot påfallande sparsammare än 1953 o. 54). *Ennomos alniaria* märkbart sparsammare. *E. autumnaria* observerades 1955 i endast ett fåtal ex, tidigare talrikare. Av *Archanara algae* erhölls talrika exemplar, men *endast* ♀♀ kommo 9.—11.9.55 till lampan. Påfallande talrikt uppträdde parasitsteklar vid lampan från slutet av augusti och ännu 9.—11. september.

W. Hackman hade gjort insamlingar juni- medio augusti i Tvärminne, där förhållandena i stort sätt stämde överens med de på Åland och i SW-skärgården. Frekvensen för åtskilliga arter var dock högre än 1954 och flere arter uppträdde 1955 rätt allmänt. *Stilpnotia salicis* hade 1955 högfrekvens i trakten. (Detsamma var förhållandet även på Åland och i Nagu, likaså i Tammerforstrakten enligt Grönblom). I Tvärminne uppträdde notodontiderna rätt talrikt, så *Cerura*-arterna, även *C. furcula*, som lång tid varit praktiskt taget försvunnen, erhölls. Speciellt talrikt uppträdde *Cidaria cognata*, *Elaphria cinerascens* och *Bryophila divisa; Polia persicariae* var talrikare än de flesta somrar (så även i Ekenäs och

[1]) Av denna art har jag erhållit en ♂ medio oktober ur en i det fria hållen puppa.

Helsingforstrakten enligt T. WESSMAN). Som anmärkningsvärt framhöll Hackman det faktum att under den i klimathänseende gynnsamma sommarn 1955 knappt alls några uppgifter föreligga över immigranter och fjäril-vandringar. *Phytometra gamma* uppträdde påfallande sparsamt på de punkter där insamlingar gjorts vid sydkusten mellan Åland och Vehkalahti. Enstaka exemplar av *Acherontia atropos* och *Protoparce convolvuli* ha tagits om hösten (Åbo-trakten, Helsingfors), något ex. även av *Heliothis scutosa* (Esbo vid Helsingfors leg. Rikberg).

TH. GRÖNBLOM framhöll att fjäriltillgången i Ta (i Tammerfors, Kangasala, Teisko, Ylöjärvi och Kuru hade lampfångst bedrivits) i huvudsak överensstämde med den i Sahalahti enligt Hemdal. Flere arter uppträdde i mängd, så *Hipparchus papilionarius* och *Crocallis*. Vissa lyste med sin frånvaro: *Barathra brassicae*, *Zygaena meliloti* och *Z. lonicerae* syntes sålunda alls ej till, av *Polyommatus semiargus* observerades något enstaka ex (varemot *P. amandus* förekom rikligt). *Actebia fennica* observerades i enstaka exemplar på olika platser, *Rhyacia sexstrigata*, en typisk expansionsart blev tagen för första gången i trakten, *Nonagria maritima*, *Archanara sparganii*, *A. algae* och *Phragmitiphila dissoluta* konstaterades från trakten. *Phytometra pulchrina* uppträdde talrikt 1955 även i Tammerforstrakten, även en II gen. konstaterades, liksom av *Ph. chrysitis*.

E. LANKIALA hade bedrivit insamlingar i Hitis under första augustihalvan. Torkan hade inverkat förödande på sandmarkernas vegetation på Hitis kyrkland, så att t.o.m. *Artemisia campestris* vissnat. Många microlepidopterer som tidigare uppträtt talrikt voro nu helt borta, t.ex. vissa *Coleophora*-arter[1]). Typiska skogsdjur, närmast barrskogarnas arter uppträdde talrikare, så *Dendrolimus pini* (som efter det ogynnsamma året 1952 uppträtt ytterst sparsamt), *Selenephera lunigera*, *Pachnobia hyperborea* i antal. Flertalet mätare visade sig sparsamt och de flesta typiska »fältdjuren» enstaka — d.v.s. arter som hörde hemma på de av torkan svårast drabbade områdena.

SVANTE EKHOLM hade 1955 konstaterat högre frekvens för dagfjärilar i Borgå yttre skärgård än längre mot kusten, så t.ex. satyrider (sparsammare även i Kimito o. Bromarf, i de centrala delarna av Kimito dock rikligare förekomst efter 15.8.). Torkan observerades ha förhärjat vegetationen, blomväxterna hade torkat bort. Höll för troligt att beståndet av blombesökande fjärilar reducerats till följd av näringsbrist. Imago-övervintrarna *Vanessa urticae* o. *Gonopteryx rhamni* spars. om våren — sannolikt decimerade under den otjänliga vintern. *Pieris*-arterna sällsynta i trakten av Dickursby, massdöd av pupporna uppenbar. Imago-övervintrande *Coleoptera* spec. vivlar såsom *Ceutorrhynchus quadridens* o. *C. assimilis* hade klarat vintern bättre. Jordlopporna uppträdde 1955 ej som normala år i början av juni utan ansenligt senare, först midsommartiden. *Aphantopus hyperanthus* föreföll att uppträda talrikt 1955. *Hyponomeuta evonymellus* uppträdde 1955 förhärjande på *Prunus padus* i Helsingfors-trakten (även i Vasa-trakten enligt Vasabladet), från Helsingfors omgivningar har till jordbruksförsöksanstalten i Dickursby inlöpt talrika meddelanden om *Hypon. malinellus* som härjat äppelträden (en tid av sommaren c 20 förfrågningar per dag). Stora skador har växtstekeln *Athalia colibri* förorsakat på höstryps i Helsinge där antalet larver per hektar beräknades vara c 40 miljoner, även i Ingå hade 14 hektar höstryps angripits svårt av denna arts larver; dessa kon-

---

[1]) Vissa *Coleophora* arter upphöra under ihållande torrperioder att äta då näringsväx*t*erna torka bort och kunna »vänta på gynnsammare tider».

staterades vara fria från parasiter. Äggen avsättas främst på växtens hjärtblad, c 10 *Athalia* imagg. per m² beräknades förekomma här. *Pieris napi* hade på Västankvarn jordbruksskola uppträtt i mängd, 10,000 larver per hektar hade där beräknats förekomma. I Dickursby hade blomkålsplantor angripits av *Pieris rapae*, och här konstaterades ända till 60 larver per planta den 20.9.55, och detta trots att fjärilar iakttagits endast i ringa utsträckning Grönblom meddelade om svåra angrepp av nämnda *Athalia*-art i Tammerfors-trakten, om ock ej jämförbara med de i Nyland.

A. Strandman hade våren 1955 funnit talrika döda puppor i Borgå-trakten, där fjäriltillgången var tillfredsställande i juli, men dålig i augusti. Puppövervintrarna syntes ha lidit mest. Han hade 1955 annoterat massförekomst nästan på alla landenheter i Borgå, Pellinge skärgård, av en art som tidigare tagits i endast få ex (senast 1949 i 2 ex), nämligen *Cidaria subhastata*. Grönvall hade funnit denna art vara allmän även i Pärnå: Kabböle. *Rhyacia sexstrigata*, denna påfallande expansionsart, hade flerstädes i Borgå-trakten uppträtt med hög frekvens på lampor. Th. Grönblom påpekade att *C. subhastata* uppträtt ytterst lokalt i Tammerfors-trakten och flerstädes förgäves eftersökts, endast i Ylöjärvi har den 1955 tagits i större antal (lokalt fq).

H. Krogerus redogjorde för massuppträdande av vissa arter 1955 på köder i Kuusamo: *Polia glauca, Hyppa rectilinea, Acron. auricoma pepli, Palimpsestis duplaris* o.a. Flere mätare uppträdde talrikt, speciellt *Cid. alchemilla, C. serraria, C. subhastata* (i SW- o. S-Finland har sistnämnda art under senare år varit påfallande sällsynt), *Eupithecia intricata, Baptria tibiale* o.a. Flere ex. erhölls av *Anomogyna sincera* 16., 17.7., även på köder. I Ta Lammi hade fjäriltillgången varit god och där hade flere sällsyntheter erhållits, bl.a. flere exemplar av *Acronycta strigosa*, som uppträdde rätt talrikt även i Lojo. På sistnämnda ort hade följande arter uppträtt med påfallande hög frekvens 1955: *Acronycta rumicis, A. auricoma* och *A. megacephala, Hipparchus papilionarius, Cepphis advenaria, Abraxas sylvata, Anaitis praeformata, Spilosoma lubricipedum, Charaeas graminis*. Microlepidoptera uppträdde påfallande sparsamt, vilket sannolikt berodde på den ihållande torkan. På sensommaren voro larver, speciellt av fam. *Notodontidae* talrika. Den exceptionellt ogynnsamma våren gjorde väl sitt till att pupp-imagoövervintrarne o.a. tidiga arter så litet voro i rörelse, men det förefaller troligt att dessas »sällsynthet» dock endast var skenbar.

T. Wessman hade observerat att i Ekenäs *Rhyacia brunnea* var den vanligaste noctuiden o. nästan den enda art som infann sig till ködren, *Rhyacia putris, Polia dissimilis, Phytometra pulchrina, Ph. chrysitis, Lygris populata, Cidaria didymata* uppträdde allmänt. I Helsingfors hade erhållits 6 exx av *Rhyacia sexstrigata* (tagen i trakten i antal av andra samlare) o. 2 ex av *Actebia fennica* på en veranda i tredje våningen på lampa. I Ta Hauho hade ännu 18.7.55 ett övervintrat exemplar av *Scoliopteryx* erhållits o. samtidigt en fullvuxen larv som omedelbart förpuppade sig och gav fjäril c. två veckor senare.

Slutligen kunde vissa uppgifter om fjärilarnas frekvens 1955 i en helt annan del av landet, nämligen Sotkamo nära Kajana, förtjäna nämnas i detta sammanhang. A. V. V. Mikkola lämnade dessa vid Lepidopterologklubbens möte 15.9.55. Förra hälften av juni var kall (medeltemperatur +3—+5°C), speciellt kvällarna voro kalla, men på *Salix*-blom flögo *Monima gothica* och *Cerastis rubricosa* allmänt. 14.6. blev det varmare, men även i juli voro nätterna merendels kyliga, vilket uppenbarligen gjorde att t.ex. noctuider uppträdde rätt sparsamt på ködren. Hög frekvens uppvisade t.ex. *Lophopteryx camelina* (typiska

*giraffina*), *Pygaera pigra* (även *P. curtula* var rätt vanlig), *Trichiura crataegi*, *Macrothylacia rubi*, *Rhyacia hyperborea*, *Cidaria albicillata*, samt *Selenia bilunaria* (stfq) o. *S. tetralunaria* (flere tiotal).

*Några tabeller belysande fjärilfattigdomen på Åland och i Borgå trakten under de senaste somrarna.*

Ovan har lämnats vissa frekvensuppgifter över fjärilarnas uppträdande sommarn 1955 närmast rörande det sydvästra o. sydliga Finland. De bära tillfällighetens prägel och bygga i viss mån på minnesuppgifter som de i diskussionen deltagande föreningsmedlemmarna lämnade vid mötet, men torde dock äga ett visst värde. För att visa i vilken utsträckning de klimatologiska faktorerna uppenbarligen inverka på de skilda arternas och även övervintringsgruppernas frekvensfluktuationer speciellt i SW-skärgården återger jag som avslutning ett par diagram. Fjäriltillgången har redan under en räcka år på Åland och sannolikt även i hela SW skärgården varit påfallande lägre än normalt (jfr noten s. 22). Redan 1948, men åtminstone 1949 var detta påtagligt och detta förhållande har fortgått sedan dess. 1952 var sommarn speciellt ogynnsam och en period med »högsommarvärme» uteblev praktiskt taget helt och även hösten var tidig och kallare än normalt; fjäriltillgången följande år, 1953 var påfallande låg. Jag har valt ut ett antal *larvövervintrare* som för Åland kunna hänföras till grupperna IV (fq, endel arter vissa år fqq) 68 spp, och stfq (bet. III) 47 spp. Av puppövervintrare ha 31 spp tillhörande gruppen fq och 55 spp tillhörande gruppen stfq medtagits. De flesta av dessa arter uppträda i större delen av landet eller åtminstone i S-M eller S-Finland med så hög frekvens att de kunna hänföras till någon av nämnda frekvensgrupper (IV, III). Diagrammet för 1953 visar tydligast huru ogynnsam fjäriltillgången var. 1955 var föga bättre, utan tvivel var framförallt det *abnormt nederbördsrika året 1954 här den bestämmande faktorn*, varemot det synes troligt att under *den kalla sommarn 1952* dels en försening av flygtiderna för åtskilliga arter *och den kalla hösten, som omöjliggjorde för en avsevärd del av larverna att uppnå sitt övervintringsstadium spelade en väsentlig roll* och ledde till den dåliga fjäriltillgången sommarn 1953. Som jämförelse återger jag ett diagram för de arter som för Borgå-trakten kunna hänföras till grupperna fq (IV), larvövervintrare 68 spp och stfq (III), 39 spp, puppövervintrare fq (IV) 58 spp, stfq (III) 37 spp. Frekvensbeteckningen för Borgå-trakten har uppgjorts huvudsakligen av Strandman och Widén, vilka även bedömt frekvensen under de i detta fall aktuella avvikande somrarna. Vi se att samma fjärilfattigdom rått även i Borgå-trakten och att en stor del allmänna och rätt allmänna arter förskjutits till str- och r-grupperna. Liknande förhållanden rådde 1952 och 1953 även i Hämeenlinna (Tavastehus) med omnejd enligt meddelande av VALKEILA och diagrammen äro i hög grad överensstämmande, med en liknande förskjutning av »fq-stfq arterna».

*Larvövervintrare*

*Åland* Fq 65 spp, stfq 47 spp = 115 spp.

| | IV | III | II | I | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1952 | 10 | 20 | 34 | 1 | »fq-spp» |
| | — | 13 | 21 | 13 | »stfq-spp» |
| | 10 | 33 | 58 | 15 | = 115 spp. |

*Puppövervintrare*

*Åland* Fq 29 spp, stfq 54 spp = 86 spp.

| | IV | III | II | I | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1952 | 3 | 11 | 13 | 2 | »fq-spp» |
| | — | 2 | 26 | 26 | »stfq-spp» |
| | 3 | 13 | 39 | 28 | = 83 spp. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1953 | 4 | 6 | 30 | 25 | »fq-spp» |
| | 1 | 6 | 13 | 27 | »stfq-spp» |
| | 5 | 12 | 45 | 53 | = 115 spp. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1955 | 7 | 4 | 26 | 31 | »fq-spp» |
| | — | 6 | 17 | 24 | »stfq-spp» |
| | 7 | 10 | 43 | 55 | = 115 spp. |

*Borgå* Fq 89 spp, stfq 39 spp =128 spp.

| | IV | III | II | I | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1952 | 29 | 23 | 17 | 20 | »fq-spp» |
| | 2 | 5 | 7 | 25 | »stfq-spp» |
| | 31 | 28 | 24 | 45 | = 128 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1953 | 8 | 19 | 19 | 43 | »fq-spp» |
| | — | 1 | 4 | 34 | »stfq-spp» |
| | 8 | 20 | 23 | 77 | = 128 spp. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1953 | — | 3 | 15 | 11 | »fq-spp» |
| | — | — | 13 | 41 | »stfq-spp» |
| | — | 3 | 28 | 52 | = 83 spp. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1955 | 4 | 3 | 16 | 7 | »fq-spp» |
| | 1 | 5 | 18 | 29 | »stfq-spp» |
| | 5 | 8 | 34 | 36 | = 83 spp. |

*Borgå* Fq 58 spp, stfq 37 spp = 95 spp.

| | IV | III | II | I | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1952 | 10 | 7 | 19 | 22 | »fq-spp» |
| | — | 4 | 8 | 25 | »stfq-spp» |
| | 10 | 11 | 27 | 47 | = 95 spp. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1953 | 6 | 8 | 11 | 33 | »fq-spp» |
| | — | 1 | 5 | 31 | »stfq-spp» |
| | 6 | 9 | 16 | 64 | = 95 spp. |

*Äggövervintrare*

Åland
Fq 24 spp, stfq 22 spp = 46 spp.

| | IV | III | II | I | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1952 | 6 | 9 | 6 | 3 | »fq-spp» |
| | — | 3 | 16 | 3 | »stfq-spp» |
| | 6 | 12 | 22 | 6 | = 46 |

Borgå
Fq 25 spp, stfq 18 spp = 43 spp.

| | IV | III | II | I | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1952 | 2 | 6 | 9 | 8 | »fq-spp» |
| | 2 | 4 | 2 | 10 | »stfq-spp» |
| | 4 | 10 | 11 | 18 | = 43 |

**Summary:** *The summer of 1955 from the entomological standpoint, with special reference to the frequence fluctuations of the Lepidoptera.*

The author gives a survey of the occurrence of the Lepidoptera during the summer of 1955. The summer was rather poor in Lepidoptera as a consequence of the extremely rainy year 1954. The paper mainly refers to the conditions on Åland, with comparisons with other archipelago areas in SW Finland. (Houtskär, Nagu and Tvärminne) but also the Borgå area. The coldness of the spring and early summer was certainly responsible for the rather poor catches and this made an estimation of the frequency of the Lepidoptera difficult. Many species occurred much later in the summer than usual. The high summer and autumn were exceptionally warm, but there was a long period of intensive drought, which was undoubtedly unfavourable for certain ecological categories of Lepidoptera. In the southwestern archipelago and coastal areas the supply of Lepidoptera was, broadly speaking, remarkably poor, especially as far as the Microlepidoptera are concerned. One reason for this is that during several preceding summers (since 1948) a paucity of Lepidoptera had already prevailed. Further, the vegetation period of 1954 was abnormally rainy. This had an unfavourable influence on an already decimated population of caterpillars and especially on larval hibernators. The latter suffered a severe decimation in the areas in the southwest, where the autumn is long, the winter short and the snow cover of

short duration. Certain species seem to have survived the too great precipitation of 1954 rather well. The species of the family Cymatophoridae may serve as examples. Several species of this family live as larvae between leaves spun together and in this way in a »moist chamber». Of the *Palimpsestis* species feeding on *Populus tremula*, which occurred as imagines more frequently than usual in 1955, hardly any larvae were seen in August at Nagu, where food plant had suffered greatly from the drought and some Aspen trees had even died. Likewise several species of *Acronyctidae* occurred in greater numbers in 1955, and also *Hylophila prasinana*, *Rhyacia brunnea* (a species showing strong frequency fluctuations in the archipelago area but in SW Finland as a whole more frequent than usually in 1955), *Zanclognatha tarsipennalis* (local high frequencies), *Geometra papilionaria*, *Spilosoma lubricipedum* and some others. The south coast of the mainland also seems to have been rather poor in Lepidoptera in 1955, but not to the same degree as in the archipelago area in the southwest. It is noteworthy, however, that in the areas farther from the coast, where the climate is less maritime and the winters more stable, e.g. S Tavastland, the occurrence of Lepidoptera in 1955 was very different according to reports from Mr. D. Hemdal (Ta: Sahalahti) and Mr. Th. Grönblom (Tammerfors area). The tables on p. 31 show how a number of species, larval and pupal hibernators, usually belonging to the frequency groups fq and stfq (IV and III), occurred on Åland in 1952 (unfavourable, cold, delayed occurrence of imagines, cold autumn) and in 1953 (the unfavourable influence of the preceding year). The tables show further how species usually belonging to the groups fq and stfq in the Borgå area in the same way are moved over to the frequency groups str and r. The tables for egg hibernators demonstrate the normal frequency of 46 species (24 fq species and 22 stfq species) and how these are distributed among the frequency groups in Åland in 1952 and further the same for 43 species from the Borgå area (25 fq species and 18 stfq species) and in 1952. The tables show how in this hibernator group also a great number of the species have moved over into the categories str and r.

---

## Smärre meddelanden. — Pikkutietoja.

**Hockeria bispinosa F. (Hym. Chalc.) i Finland.** I D. Ent. Zeitschr. Neue Folge Bd. 1, 1954 pg. 180—193 påvisar H. Haupt, att *Chalcis bispinosa* F., som av F. Walker fördes till släktet *Hockeria* Lap. men av senare författare blev indragen såsom synonym till *Halticella armata* Spin., i själva verket är en från denna väl skild art, som t.o.m. bör föras till ett eget släkte. Den skiljer sig från *armata* bl.a. genom betydligt starkare urhålkad panna, tätt invid framkanten liggande stigma och hos ♀ klubbformiga antenner.

Hos oss förekommer icke *armata* Spin., men *bispinosa* F. (anmäld som *armata* Spin. i Not. Ent. 1952 p. 177) har av mig tagits flere gånger på Åland på Äppelö i Hammarland och på Eckerö. Arten uppträdde från slutet av juli till början av augusti på al och ek. Den torde leva parasitiskt på florsländor.

W. Hellén

---

# Verzeichnis der in den Jahren 1951–1955 für die Fauna Finnlands neuhinzugekommenen Insektenarten.

von

W. Hellén

Nachfolgend wird ein Verzeichnis der in der letzten Fünfjahresperiode für die Fauna Finnlands neuangemeldeten Insekten gegeben. Diese Liste ist nach denselben Prinzipien wie meine letzte Übersicht (Not.Ent. 32, 1952 pg. 59—80) ausgearbeitet worden. Nomina nuda sind nicht berücksichtigt worden und von den Formen niederer Stufe (Varietäten und Aberrationen) meistens nur solche, die aus Finnland beschrieben worden sind. Formen, die ohne genügende Begründung zu Arten erhoben worden sind, sind aus dem Verzeichnis weggelassen. Aus praktischen Gründen sind auch Funde aus den abgetretenen Teilen Finnlands mitaufgenommen worden.

Während der letzten fünf Jahre sind 609 für das Gebiet neue Arten angemeldet worden, während 92 als falsch bestimmt oder sonst unsicher gestrichen worden sind. Der Zuwachs ist somit 517 gewesen, und die Gesamtzahl unserer Insektenarten beträgt vorläufig 15553. Zum Vergleich mag erwähnt werden, dass unsere Fauna in den Jahren 1946—50 um 687 und 1941—1945 um 1026 Arten bereichert worden ist.

Abkürzungen von Personennamen:

H. Bruun (H.B.), R. Elfving (R.E.), R. Frey (R.F.), T. Grönblom (T.G.), W. Hackman (W.Hk.), W. Hellén (W.H.), J. Kaisila (J.K.), E. Kangas (E.K.), Y. Kangas (Y.K.), V. Karvonen (V.K.), T. Kontuniemi (T.K.), H. Krogerus (H.K.), R. Krogerus (R.K.), E. Lahtiperä (E.Lp.), E. Lankiala (E.Lk.), Harald Lindberg (Hd.L.), Håkan Lindberg (Hk.L.), E. Lindqvist (E.L.), R. Linnavuori (R.L.), A. Nordman (A.N.), Å. Nordström (Å.N.), A. Saarinen (A.S.), M. v. Schantz (M.S.), G. Stenius (G.S.), S. Stockmann (S.S.), E. Thuneberg (E.T.), L. Tiensuu (L. T.), E. Valkeila (E.V.), J. Vaselius (J.V.), A. Wegelius (A.W.).

Andere Abkürzungen:

A.E.F. = Annales Entomologici Fennicae; N.E. = Notulae Entomologicae; f.d. = falsch determiniert; f.V. = früher als Varietät betrachtet; m.L. = von mehreren Lokalitäten erwähnt; u.F. = unsicherer Fundort; * = für die Wissenschaft neu; [ ] = als zufällig zu betrachten.

## Plecoptera

Abgänge:

*Diura* [*Dictyopterygella*] *subfissa* Bengts. (= *nanseni* Kemp.) P. Brinck 1949 Opusc.Ent. p. 143.

*Diura recta* Kemp (= bicaudata Zett) ibid. pg. 180.
*Arcynopteryx brachifer* Bengts. (= *compacta* Mc Lachl.) ibid. pg. 183.
*Chloroperla venosa* St. (= *Isoperla grammatica*) I. ILLIUS 1944—54 D.E.Z. p. 215.
*Leuctra klapaleki* auct. (= *acuminata* Bengts. = *fusca* L.) P. BRINCK 1949 Opusc.Ent. p. 182.

Zugänge:

*Brachyptera* [*Rhabdiopteryx*] *risi* Mort. »Finnland» P. BRINCK 1949 Opusc.Ent. p. 181.
*Leuctra nigra* Ol. »Finnland» ibid. 181.
*Nemoura intricata* Ris »Finnland» ibid. 178.
— *arctica* Esb.-Pet. (spec.dist.) ibid. 180.

Gegenwärtiger Stand: 35—5+4=34 spp.

## Mallophaga

Zugänge:

*Trinoton conspurcatum* N. Lovisa (J. Grönvall) W.H. 1953 N.E. 33. 125.
*Philopterus cygni* Denny Lovisa (J. Grönvall) ibid. 125.

Gegenwärtiger Stand: 134+2=136 spp.

## Trichoptera

Zugänge:

(*Polycentropus flavomaculatus* Pict.) * ab. *melanopterus* O. Siitonen. O. SIITONEN 1951 A.E.F. 17.111.
(*Holocentropus dubius* Steph.) * ab. *melanopterus* O. SIITONEN. ibid. 112.
*Cyrnus crenaticornis* Kol. Eckerö A.N. 1952 N.E. 32.172.
(*Phryganea striata* L.) * f. *brachyptera* O. Siitonen. O. SIITONEN 1951. A.E.F. 17.113.
(*Neuronia lapponica* Hag.) v. *hyperborea* Forssl. ibid. 111.
(*Limnophilus pantodapus* Mc L.) * f. *brachyptera* O. Siitonen ibid. 113.
*Apatidea* [*Apatelia*] *hispida* Forssl. Pallastunturi J.K. 1952 A.E.F. 18.14.

Gegenwärtiger Stand: 202+2=204 spp.

## Aphaniptera

Zugänge:

(*Ctenophthalmus agyrtes* Heller) * *fennicus* Peus Kauniainen, F. PEUS 1950 Syllagomena biologica p. 290.

Gegenwärtiger Stand: 44 spp.

## Hemiptera

Abgänge:

*Halticus pusillus* H.S. (f.d. = *major* E.Wagn.) R.L. 1952 A.E.F. 18. 206.
*Calligypona pargasensis* Reut. (= *dubia* Kbm.) R.L. 1951 A.E.F. 17.61.
*Aphrophora salicina* Goeze (f.d. = *forneri* Haupt) ibid. 45.
*Macropsis haupti* W. Wagn. (f.d. = spec. div.) R.L. 1953 A.E.F. 19.133.
*Psylla nigrita* Zett. (f.d. = *pulchra* Zett.) F. OSSIANNILSSON 1952 Opusc. Ent. 17.196.
*Trioza cirsii* F. Loew (= *viridula* Zett.) ibid. 196.
— *saundersi* Muls.R. (= *acutipennis* Zett.) ibid. 196.

N a c h f o l g e n d e   a n g e m e l d e t e   A r t e n   s i n d   w i e d e r   e i n g e g a n g e n :

**Empoasca lindbergi* Linnav. R.L. 1951 A.E.F. 17.60. — (= *austriaca* W.Wagn.) F. OSSIANNILSSON 1955 Ent. Tidskr. p. 131.
* — *borealis* Hk.Lindb. Hk.L. 1952 N.E. 32. 144. — (= *austriaca* W. Wagn.) F. OSSIANNILSSON 1955 Ent. Tidskr. p. 131.

Z u g ä n g e :

**Micronecta wagneri* Linnav. Hattula (A.W.), Tuulos R.L. 1951 A.E.F. 17.52; 18.54.
*Chiloxanthus arcticus* J. Sahlb. (spec. dist.) R.L. 1953 A.E.F. 19.107.
*Temnostethus pusillus* H.S. Ruissalo R.L. 1951 A.E.F. 17.53; 18.55.
*Orius [Triphleps] horvathi* Reut. Ispoinen ibid. 55.
*Lyctocoris dorni* E. Wagn. Turku, Rymättylä ibid. 55.
* — *nidicola* E.Wagn. Åbo (R.L.) E. WAGNER 1955 N.E. 35.60.
*Phytocoris reuteri* Saund. Turku R.L. 1951 A.E.F. 17.56; 18.55.
*Lygus rutilans* Horv. (m.L.) ibid. 17.57.
*Capsus wagneri* Rem. Ik, Kl. Oa, Om Hk.L. 1955 N.E. 35.63.
*Teratocoris lineatus* E.Wagn. Al, Ab, Oa, Om ibid. 63.
*Blepharidopterus [Aetorhinus] nigricornis* E.Wagn. Lojo (Hk.L.) H:fors (B. Wasastj., Hd.L.) Hk.L. 1955 N.E. 35.63.
*Orthotylus prasinus* Fall. TurkuR.L. 1951 A.E.F. 17.57.
**Euryopicoris fennicus* E.Wagn. Sa, Kl, Ok, Ks E. WAGNER 1954 N.E. 34.82.
*Halticus major* E.Wagn. (pusillus auct.) R.L. 1952 A.E.F. 18.206; Hk.L. 1955 N.E. 35.63.
*Ceratocombus lusaticus* Jord. Lammi, Joutseno R.L. 1951 A.E.F. 17.98; 18.205.
*Cryptostemma pusillima* J.Sahlb. Raisio, Naantali R.L. 1952 A.E.F. 18.54.
*Velia saulii* Tam. »Süd-Finnland» R.L. 1953 A.E.F. 19.133.
*Eurysa maculiceps* Horv. Joutseno R.L. 1952 A.E.F. 18.69, 73.205.
*Neophilaenus minor* Kbm. Joutseno R.L. 1953 A.E.F. 19.133.
(*Macrosteles horvathi* W.Wagn.) f. *nubila* Oss. (osborni Donist.) Kuusamo P. KONTKANEN 1953 A.E.F. 19.196.
*Balclutha rhenana* W.Wagn. Turku R.L. 1952 A.E.F. 18.205; 19.134.
*Deltocephalus (Mocuellus) collinus* Boh. Simpele (O.Siitonen) R. L. 1951 A.E.F. 17.59; 18.54.
— *(Jassargus) sursumflexus* Then Pielisjärvi P. KONTKANEN 1952 A.E.F. 18.26, 205.
**Cicadula rubroflava* Linnav. Joutseno R.L. 1952 A.E.F. 18.73.
*Empoasca austriaca* W.Wagn. Jyväskylä (R.L.), Rovaniemi: Pisa (Hk.L.) F. OSSIANNILSSON 1955 Ent.Tidskr. 131.
*Typhlocyba rosae* L. Helsinki P. NUORTEVA 1955 A.E.F. 21.196.
*Erythroneura inconstans* Rib. Turku R.L. 1950 A.E.F. 16.187.
— *rhamnicola* Horv. Ispoinen R.L. 1952 A.E.F. 18.55.
*Aphalara borealis* Hesl.-Harr. »Finnland» F. OSSIANNILSSON 1952 Opusc.Ent. 17.196.
— *polygoni* Först. Raisio R.L. 1952 A.E.F. 18.54; F. OSSIANNILSSON ibid. 196.
*Craspedolepta latior* W.Wagn. »Finnland» F. OSSIANNILSSON ibid. 196.
— *malachitica* Dahlb. »Finnland» ibid. 196.
*Psylla betulae nanae* Hesl.-Harr. »Finnland» ibid. 196; R.L. 1952 A.E.F. 18.216.
— *myrtilli* W.Wagn. Raisio R.L. 1951 A.E.F. 17.63; F. OSSIANNILSSON ibid. 196.

*Psylla peregrina* Först. »Finnland» F. OSSIANNILSSON ibid. 196.
— *pruni* Scop. Naantali R.L. 1951 A.E.F. 17.54,63.
— *ossiannilssoni* Hesl.-Harr. »Finnland» F. OSSIANNILSSON ibid. 196.
— *pulchra* Zett. Al, Ab. ibid. 64.
— *sorbi* L. »Finnland» ibid. 196.
*Trioza apicalis* Först. »Finnland» ibid. 196.
— *femoralis* Först. Joutseno R.L. 1952 A.E.F. 18.206.
— *galii* Först. »Finnland» F. OSSIANNILSSON 1952 Opusc.Ent. 17.196.
**Amphorophora stachydis* Heikinh. Helsinki O. HEIKINHEIMO 1955 A.E.F. 21.8.
Gegenwärtiger Stand: 902—7+42=937 spp.

## Lepidoptera

Abgänge:
*Scolitantides baton* Brgstr. (f.d. = *vicrama* Moore *schiffermülleri* Hemm.) J.K. 1955 A.E.F. 21.9.
*Hemimene cinerosana* H.S. (f.d. = *obscuratana* Wolff) N.Wolff. Ent.Medd. 1955 p.66.
*Phthorimaea leucomelanella* Z. (f.d. = *inflatella* Cret.) J. KLIMESCH Z. Wien. Ent.Ges. 38.312.
Zugänge:
*Argyroploce profundana* F. Eckerö H.B. 1951 A.E.F. 17.43.
*Crobylophora inquinatana* Hb. Runsala H.B. 1951 N.E. 31.123.
*Blabophanes monachella* Hb. Dalsbruk P. GROTENFELT 1951 N.E. 31.52.
**Bucculatrix capreella* H.Krog. Finström (A.N.), Sääksmäki (Kivirikko), Punkasalmi (E.Lindberg) H.K. 1952 N.E. 32.157.
*Elachista bedellella* Sirc. Korpo A.N. 1951 N.E. 31.48.
**Tinea montelliella* M.v.Schantz Muonio M.S. 1951 N.E. 31.18.
*Nepticula pretiosa* Hein. Lemland J.V. 1951 N.E. 31.56.

*

(*Erebia ligea* L.) f. *livonica* Teich Tampere (Reinilä) A. BERGMANN 1952 Grosschmett. Mitteldeutschl.II.119.
*Everes argiades* Pall. Fredriksberg (M. Korolkoff 1951), Snappertuna (V. Nyström 1940), A.N. 1952 N.E. 32.166; V. NYSTRÖM 1954 N.E. 34.25.
*Scolitantides vicrama* Moore *schiffermülleri* Hemm. (*baton* auct.) J.K. 1955 A.E.F. 21.9,96.
*Hesperia scandinavica* E.Strand f. *scotti* Warren Savonlinna: Sylkynjärvi B.C.S. WARREN 1953 The Entomol ogist 86.102.
(*Tholera popularis* F.) * f. *largomarginata* Bryk F. BRYK 1954 N.E. 34.139.
[*Prodenia littoralis* Boisd.] H:fors R. GRÖNBLOM 1954 N.E. 34.27.
*Antitype flavicincta* Schiff. Lemland T. CLAYHILLS 1951 N.E. 31.121,128.
(*Apamea fucosa* Frr.) * f. *branderi* Bryk F. BRYK 1954 N.E. 34.140.
*Hydroecia nordströmi* Horke Al, Ab, N, Ka W.Hk. 1953 N.E. 33.24,82.
(*Caloplusia hochenwarthi* Hoch.) *lapponaris* Schulte »Finnland» E. SUOMALAINEN 1953 A.E.F. 19.91.
*Hylophilina bicolorana* Fuessl. Lemland E.Lk. 1952 N.E. 32.169.
*Scopula ornata* Sc. Borgå C. WIDÉN 1954 N.E. 34.52.
*Cidaria flavicinctata* Hb. Kilpisjärvi M.S. 1952 N.E. 32.164,174.
*Boarmia lichenaria* Hfn. Tvärminne (O.Tuurala), Bromarf R. GRÖNBLOM 1953 N.E. 33.25.
*Solenobia lichenella* L. Al, Ab, N. A.N. 1954 N.E. 34.144.

*Achroia [Meliphora] griseella* F. Sordavala (Tuomainen), Borgå (A.Siltala) T. BRANDER 1954 N.E. 34.26; A. STRANDMAN 1955 N.E. 34.144.
*Calamotropha paludella* Hb. Houtskär H.B. 1955 N.E. 35.31.
[*Aphomia gularis* Zell.] Vammala (Savolainen) W.Hk. 1953 N.E. 33.28.
*Euzophera pinguis* Hw. Mariehamn (M.Donning, B.Lingonblad) E.Lk. 1952 N.E. 32.169.
*Synaphe angustalis* Schiff. Mariehamn (M.Donning) E.Lk. 1953 N.E. 33.24.
*Cynaeda dentalis* Schiff. Hitis E.Lk. 1955 N.E. 35.144.
*Pyrausta ferrugalis* Hb. Hangö: Täcktom V. NYSTRÖM 1954 N.E. 34.144.
*Peronea roscidana* Hb. Lemland E.Lk. 1954 N.E. 34.144.
*Tortrix diversana* Hb. Houtskär H.B. 1955 N.E. 35.31.
* — *lindebergi* H.Krog. Punkasalmi (E.Lindeberg) H.K. 1952 N.E. 32.156.
*Olindia schumacherana* F. (*ulmana* Hb.) Mariehamn O. NYLUND 1955 N.E. 35.26.
*Phalonia gilvicomana* Zell. Lemland H.B. 1953 N.E. 33.27; 1954 A.E.F. 20.45.
*Euxanthis hilarana* H.S. Hiittinen E. SUOMALAINEN 1955 A.E.F. 21.94.
*Hemimene obscuratana* Wolff (*cinerosana* auct.) N. WOLFF 1955 Ent.Medd. p.66.
*Depressaria olerella* Zell. N (m.L.) H.K. 1951 N.E. 31.125; O. PELTONEN 1951 A.E.F. 17.171.
*Aristotelia brizella* Helsinki (I.Jalas), Fredriksberg M.S. 1953 N.E. 33.25.
*Gelechia cuneatella* Dgl. Eckerö H.B. 1952 N.E. 32.171.
**Phthorimaea hackmani* M.v.Schantz Säkylä (H.B.,M.S.) M.S. 1952 N.E. 32.21.
— *inflatella* Cret. (*leucomelanella* auct.) J. KLIMESCH Z. Wien Ent.Zeit. 38.311.
— *sestertiella* H.S. Mariehamn B. LINGONBLAD 1953 N.E. 33.29.
*Leucoptera lathyrifoliella* Stt. Hattula L.T. 1954 A.E.F. 20.88.
*Monopis weaverella* Scott (m.L.) H.K. 1955 N.E. 35.94.
*Nepticula ? quercifoliae* Toll Mine Ruissalo H.B. 1952 A.E.F. 18.54.
— *ulmicola* Her. Eckerö (H.B.) 1952 Mem.F.Fl.Fenn. 28.155,159.
Gegenwärtiger Stand: 2071—3+35=2108.

## Coleoptera

Abgänge:

*Dyschirius rufipes* Dej. (f.d. = ? *importunus* Schaum) C. H. LINDROTH 1953 Opusc.Ent. p.19.
*Philonthus temporalis* Rey (f.d. = *politus* L. + *carbonarius* Gyll.) E.T. 1951 N.E. 31.126.
*Euplectus karsteni* Reich. (f.d. = spec. div.) E.K. 1951 A.E.F. 17.147.
*Ernobius pini* Strm (f.d. = spec. div.) Hd.L. 1952 N.E. 32.175.
*Smicronyx jungermanniae* Reich. (f.d. = *seriepilosus* Tourn.) ibid. 118.
*Anthonomus chevrolati* Desbr. (f.d. = *undulatus* Gyll.) ibid. 114.
*Hylastes ater* Payk. (f.d. = *brunneus* Er. verosim.) V. HANSEN 1955 Ent.Medd. 27.173.
*Polygraphus punctifrons* Thoms. (= *poligraphus* L.) K. E. SCHEDL 1955 Mitt. München. Ent.Ges. 44/45 pg. 16.

Zugänge:

*Dyschirius ? importunus* Schaum (*rufipes* auct.) C. H. LINDROTH 1953 Opusc. Ent. p. 19.
(*Rhantus exoletus* Forst.) v. *melanopterus* Zett. O.-N.Finnland Hd.L. 1951 N.E. 31.123.
*Acrotrichis platonoffi* Renk. Helsinge S.S. 1955 N.E. 35.94.

*Acrotrichis norvegica* A.Strand Helsinge ibid. 94.
*Mannerheimia divergens* Mäkl. Utsjoki E.T. 1951 A.E.F. 17.35.
*Trogophloeus strandi* Scheerp. Salla V.K. 1951 A.E.F. 17.173.
— *heidenreichi* Benick Maaria E.Lp. 1954 A.E.F. 20.45.
*Stenus simillimus* Benick »Finnland» ibid. 46.
*Medon nigriceps* Kr. Ab, N, Sa E.T. 1951 A.E.F. 17.35; R.L. ibid. 45.
*Scopaeus pusillus* Kies. Säräisniemi (Y.K.,E.K.) E.K. 1954 A.E.F. 20.88.
*Leptacinus intermedius* Donisth. (m.L.) S.S. 1953 N.E. 33.121, 34.164; Y.K. 1953 A.E.F. 19.92.
*Xantholinus glaber* Nordm. Ruissalo R.L. 1953 A.E.F. 19.91.
*Neobisinus cerrutti* Grid. H:fors, Maaria S.S. 1953 N.E. 33.27, 34.65; E.Lp. 1954 A.E.F. 20.46.
*Philonthus* (s.str.) *confinis* A.Strand Eckerö (Hk.L.) Hd.L. 1953 N.E. 33.117.
— (*Gabrius*) *sphagnicola* Sjöb. Ruovesi E.Lp. 1952 A.E.F. 18.54.
*Ouedius curtipennis* Benick Al. Ab, N. Ta, Sb Hd.L. 1953 N.E. 33.118; Y.K. 1953 A.E.F. 19.92.
*Tachinus elegans* Epp. Karstula Y.K. 1953 A.E.F. 19.92,124.
**Leptusa saalasi* E.Kangas Lammi, Evo E.K. 1952 A.E.F. 18.6.
— *norvegica* A.Strand (m.L.) R.L. 1953 A.E.F. 19.135; E.Lp. 1954 A.E.F. 20.60; Hd.L. 1955 N.E. 35.73.
*Autalia longicornis* Scheerp. »Finnland» Y.K. 1955 A.E.F. 21.96.
*Falagria sulcatula* Grav. Joutseno R.L. 1952 A.E.F. 18.55.
*Amischa sarsi* Munst. Ab, N W.H. 1951 N.E. 31.121.
*Atheta* (*Aloconota*) *strandi* G.Benick Pummanki V.K. 1951 A.E.F. 17.173.
— (*Liogluta*) *pagana* Er. Lemland Hd.L. 1955 N.E. 35.72.
— (s.str.) *ebenina* Muls.Rey Lempäälä D. HEMDAL 1952 N.E. 32.180.
*Lomechusa mariae* Palm Pelkosenniemi (Hk.L.) Hd.L. 1952 N.E. 32.175.
*Meotica exillima* Sharp. »Finnland» E.Lp. 1952 A.E.F. 18.206.
— *moczarskyi* Scheerp. »Finnland» ibid. 206.
(*Hygrophora cunctans* Kr.) *longicornis* Palm Utsjoki W.H. 1951 N.E. 31.47.
*Oxypoda rugicollis* Kr. Suomussalmi (O.Sorsakoski) E. Lp. 1952 A.E.F. 18.205.
— *operta* Sjöb. Kuhmo R.L. 1953 A.E.F. 19.135; E.Lp. 1954 A.E.F. 20.60.
*Euplectus falsus* Bedel (sp.dist.) E.K. 1951 A.E.F. 17.146.
— *tomlini* Joy Tampere (J. & Y.Kangas), Rovaniemi E.K. 1951 A.E.F. 17.37,146.
*Bibloporus höglundi* Palm. Borgå: Onas S.S. 1953 N.E. 33.24, 34.66; E.Lp. 1954 A.E.F. 20.45.
*Saprinus politus* Brahm Bromarv E.Lp. 1951 A.E.F. 17.44.
— *immundus* Gyll. (sp.dist.) E.K. 1953 A.E.F. 19.139.
*Rhagonycha signata* Germ. Kivennapa (K.E.Ehnberg) E.Lp. 1952 A.E.F. 18.206.
[*Opilo domesticus* Sturm] H:fors D. HEMDAL 1952 N.E. 32.180.
*Adrastes montanus* Scop. Kivennapa (K.Ehnberg) E.Lp. 1955 A.E.F. 21.61.
*Hypocoelus cariniceps* Rtt. Jomala (W.H.) TH. PALM 1955 Opusc.Ent. 20.217; W.H. 1955 N.E. 30.95.
— *fleischeri* Olexa Korso (S.S.) Th.Palm ibid. 217.
*Buprestis splendens* F. Terijoki (A.Jürgens) A. HORION 1954 N.E. 34.92.
*Eucinetus caucasicus* Rtt. Saarijärvi: Pyhähäkki G.S. 1951 N.E. 31.56.
*Dermestes palmi* Sjöb. Multia (M.Pohjola), Karstula Y.K. 1953 A.E.F. 19.91,128.
[*Tenebrioides parallelus* Fairm.] Helsinki L.T. 1951 A.E.F. 17.149.
*Meligethes egenus* Er. Joutseno R.L. 1952 A.E.F. 18.208.

*Epuraea danica* Sjöb. Björneborg (A.Hupka) G.S. 1953 N.E. 33.125.
*Scymnus bisignatus* Boh. (spec.dist.) G.S. 1952 N.E. 32.154.
*Ernobius tabidus*, Kies. Helsinki V.K. 1951 A.E.F. 17.173.
*Xyletinus longitarsis* A.Janss. P. Pirkkala (T.G.) Y.K. 1951 A.E.F. 17.124.
— *fibyensis* Lundbl. Raisio R.L. 1951 A.E.F. 17.44.
— *hanseni* A.Janss. (*thomsoni* A.Janss.) (m.L.) Y.K. 1951 A.E.F. 17. 124; 1955 Arch. Soc. Vanamo 9.suppl., p.128.
* — *grönblomi* Y.Kangas Al, Ab, NY.K. 1955 A.E.F. 21.4; A.W. 1955 N.E. 35.95.
*Dorcatoma punctulata* Muls. Tuusula V.K. 1951 A.E.F. 17,173; S.S. 1954 N.E. 34.69.
— *serra* Panz. Sammatti (J.Sahlb.) S.S. 1953 N.E. 33.121.
[*Mezium affine* Boield.] Helsinki V.K. 1951 A.E.F. 17.173.
*Hippuriphila laevicollis* Hellén (spec.dist.) F. HEIKERTINGER 1954 Kol.Rundschau.
*Eremotes nitidipennis* Palm (m.L.) E.K. 1954 A.E.F. 20.88.
*Notaris scirpi* F. Lemland (Hk.L.), Kökar (S.S.) Hd.L. 1955 N.E. 35.71.
*Smicronyx seriepilosus* Tourn. (*jungermanniae* auct.) Hd.L. 1953 N.E. 33.116.
*Anthonomus undulatus* Gyll. (*chevrolati* auct.) Hd.L. 1953 N.E. 33.114.
*Ceutorrhynchus larvatus* Schultze Kirkkonummi V.K. 1951 A.E.F. 17.173.
*Rhamphus oxyacanthae* Marsh. Helsinki (Irja Tiensuu) L.T. 1955 A.E.F. 21.52,93.
*Ips amitinus* Eichh. Hattula: Vuohiniemi M. NUORTEVA 1955 A.E.F. 21.30.
Gegenwärtiger Stand: 3239—8+59—3290.

## Diptera

Abgänge:
*Porphyrops antennatus* Carl. (f.d. = *patula* Radd.) R.F. 1952 N.E. 32.171.
*Medetera truncorum* Meig. (f.d. = *collini* Thuneb.) E.T. 1955 A.E.F. 21.131.
*Chilosia gracilis* Hellén (= *gigantea* Zett. f.) W.H. 1955 N.E. 35.59.
*Scatella dichaeta* Loew (lapsus cal., zweimal angemeldet).
*Scaptomyza incana* Meig. (f.d. = *montana* Wheeler) W.Hk. 1955 N.E.35.78.
*Fannia subumbrosa* Ringd. (= *umbrosa* Stein) Hennig 1955 in Lindner: Fliegen 63 b.90.
*Prionocera anceps* Lacksch. (= *serricornis* Zett.) B. MANNHEIMS 1951 in Lindner: Fliegen 15.69.
*Tipula laetabilis* Zett. (f.d. = *dilatata* Schum.)
— *stigmatella* Schum. (f.d. = *interserta* Riedel)
— *winnertzi* Egger (f.d. = *truncorum* Meig.)
*Pachyrhina scalaris* Meig. (f.d. = *pratensis* L.) B. MANNHEIMS 1954 N.E. 34.41.
*Xiphura ruficornis* Meig. (= *atrata* L.v.)
Zugänge:
(*Tabanus borealis* Meig.) * *anderi* Kauri Kilpisjärvi (A.N.), Paanajärvi H. KAURI 1951 Opusc.Ent. 16.103.
( — *montanus*) *flaviceps* Zett. S. u. M.Finnland O. RINGDAHL 1951 Opusc.Ent. 16.120.
*Chrysops maurus* Siebke (spec.dist.) R.F. 1948 M.F.F. 24.73.
*Rhamphomyia* (*Megacyttarus*) *tephraea* Meig. »Åland» (J.A.Palmén) R.F. 1953 N.E. 33.126.
— (s.str.) *sulcatina* Coll. »Finnland» R.F. 1955 in Lindner: Fliegen 28.584.
**Medetera abstrusa* Thuneb. Outakoski E.T. 1955 A.E.F. 21.133.
— *betulae* Ringd. Paanajärvi (P.Suomalainen) ibid. 131.

*Medetera bilineata* Frey (f.V.) ibid. 131.
* — *borealis* Thuneb. Turku, Joutseno ibid. 135.
— *breviseta* Par. »Finnland» ibid. 131.
* — *collini* Thuneb. Turku, Helsinki, Joutseno ibid. 136.
— *dichrocera* Kow. Hattula (M.Nuorteva) ibid. 149.
* — *fennica* Thuneb. Salla: Vuorijärvi (P.Suomalainen), Joutseno ibid. 138.
* — *freyi* Thuneb. Joutseno ibid. 139.
— *inspissata* Coll. Tampere (R.F.) ibid. 156.
— *muralis* Meig. Joutseno ibid. 143.
* — *nuortevai* Thuneb. Hattula (M.Nuorteva) ibid. 141.
— *pinicola* Kow. Hattula (M.Nuorteva) ibid. 151.
— *plumbella* Meig. Tvärminne (R.F.) ibid. 143.
* — *pseudoapicalis* Thuneb. Joutseno ibid. 141.
— *senicula* Kow. Terijoki (R.F.) ibid. 143.
* — *setiventris* Thuneb. Joutseno ibid. 142.
— *stackelbergi* Par. »Finnland» ibid. 131.
**Hydrophorus freyi* Storå Jakobstad R.S. 1954 N.E. 34.72.
*Platypezina connexa* Boh. Joutseno E.T. 1952 N.E. 32.171.
*Conicera fallens* Schmitz Helsinge H. SCHMITZ 1952 Phoridae in Lindner: Fliegen 33.296.
* — *minuscula* Schmitz Nystad ibid. 291.
*Chilosia rotundiventris* Beck. Joutseno (E.T.) W.H. 1955 N.E. 35.59.
*Phytagromyza similis* Rib. Punkaharju L.T. 1951 A.E.F. 17.36.
*Phytomyza anemones* Her. H:ki: Munkkiniemi L.T. 1952 A.E.F. 18.148.
— *chaerophylli* Kalt. Helsinki ibid. 148.
— *hendeli* Her. Ruissalo, Helsinki ibid. 148.
— *heracleana* Her. Naantali (I.Tiensuu) Helsinki ibid. 148.
— *pimpinellae* Hend. Naantali (I.Tiensuu), Helsinki ibid. 148.
— *rydeniana* Her. Tuusula L.T. 1951 A.E.F. 17.122.
— *sedicola* Her. Naantali ibid. 52.148.
— *cirsicola* Hend. Parikkala J.K. 1953 A.E.F. 19.90.
*Lonchaea tarsata* Fall. Helsinki R.T. 1930 N.E. 10.127.
*Earomyia* [*Spermatolonchaea*] *flavidipennis* Zett. Pallastunturi J.K. 1952 A.E.T. 18.22.
*Palloptera laetabilis* Loew Ab, N, Ik, St R.T. 1955 A.E.F. 21.95.
*Malacomyia sciomyzina* Hal. Vaitolahti (K.M.Levander) R.F. 1953 N.E. 33.122.
(*Fucomyia frigida* F.) *gravis* Hal. Petsamo R.F. 1953 N.E. 33.122.
( — —) *parvula* Hal. N, Ka, Lps ibid. 122.
*Drosophila alpina* Burla Sääksmäki (E.Kivirikko), Kokemäki (R.T.) W.Hk. 1954 N.E. 34.135; R.T. 1955 A.E.F. 21.95.
— *histrio* Meig. Ab, St, Kl ibid. 137; ibid. 95.
**Scaptomyza consimilis* Hackm. Tvärminne W.Hk. 1955 N.E. 35.82.
— *griseola* Zett. (m.L.) ibid. 85.
— *montana* Wheeler (m.L.) ibid. 82.
* — *teinoptera* Hackm. (m.L.) ibid. 84.
— *trochanterata* Coll. Esbo (R.F.) W.Hk. 1955 N.E. 35.28.
*Camilla acutipennis* Loew Jakobstad R.S. 1954 N.E. 34.
**Chiropteromyza wegelii* Frey Korpo (A.W.) R.F. 1952 N.E. 32.7.
*Parallelomma* (*Chylizosoma*] *media* Beck. Pisavaara Hk.L. & N.Saris 1952 Acta F.Fl.F. 69.2.76.

*Microprosopa lacteipennis* Ringd. Kilpisjärvi W.H. 1955 N.E. 35.144.
*Trichopalpus pilirostris* Ringd. St, Oa, Ob W.Hk. 1955 N.E. 35.144.
*Scatophaga incola* Beck. Ks, Lkem, Le, Li ibid. 144.
— *obscurinervis* Beck. Utsjoki (R.F.) ibid. 144.
*Hylemyia* (*Kingiella*) *cuneicornis* Zett. Pisavaara Hk.L. & N. Saris 1952 A. F.Fl.F. 69.2.77.
**Limnophora spectabilis* Tiens. Paanajärvi (R.F.), Pallastunturi (J.K.) L.T. 1938 A.E.F. 4.29; J.K. 1952 A.E.F. 18.23.
*Polietella steini* Ringd. Kerava L.T. 1955 A.E.F. 21.92.
*Prionocera lackschewitzi* Mannhs. Kuusamo (R.F.) B. Mannheims 1954 N.E. 34.42.
— *pubescens* Loew (m.L.) ibid. 41.
— *ringdahli* Tjeder Utsjoki (R.F.) ibid. 41.
— *tjederi* Mannhs Pallastunturi J.K. 1952 A.E.F. 18.23.
*Tipula couchei* Tonn. Pelkosenniemi, Utsjoki R.F. 1951 N.E. 31.123.
— *dilatata* Schum. Ab, Ka, Ik, Ta B. Mannheims 1954 N.E. 34.46.
— *hortorum* L. Kustö (Lundström), K:lojo (J.Sahlb.), Jaakkima (Forsius) ibid. 45.
— *intercerta* Riedel Vanaja (L.T.) ibid. 48.
* — *kaisilai* Mannhs Pallastunturi (J.K.) ibid. 49.
— *livida* v.d.Wulp Keuru (W.H.) R.F. 1953 N.E. 33.128.
— *luna* Westh. Terijoki (W.H.) ibid. 128.
— *montium* Egger Karislojo (W.H.) ibid. 128.
— *pallidicosta* Pierce (*vicina* Lacksch.) Kilpisjärvi (A.N.), Paanajärvi R.F. 1951 N.E. 31.123.
— *subpruinosa* Schum. Pallastunturi (J.K.) B. Mannheims 1954 N.E. 34.42.
*Cystophora hieracii* F. Galle Helsinki L.T. 1951 A.E.F. 17.171.
*Dasyneura* [*Perrisia*] *mali* Kff. Porvoo N. Vappula 1953 A.E.F. 19.90.
*Thomasiana theobaldi* Barnes Piikkiö ibid. 90.
*Clinodiplosis aurantiaca* Wagn. (*mosellana* Geh.) »Finnland» U. Saalas 1933 Vanamon Kirjoja 30.442.
**Pericoma borealis* Berdén Kilpisjärvi (W.H.), Malla (R.F.) S. Berdén 1954 Opusc.Ent. 19.35.
* — *freyi* Berdén Petsamo (W.H.) ibid. 36.
* — *rivularis* Berdén »Tavastia», Karislojo (J.Sahlb.) ibid. 37.
*Corethra flavicans* Meig. Naantali L.T. 1951 A.E.F. 17.123.
— *pallida* F. Helsinki ibid. 123.
*Aëdes pullatus* Coq. Ta. Pohjanlahti: Heinämäki ibid. 124.
Gegenwärtiger Stand: 4098—12+82=4168 spp.

## Hymenoptera

Hellén, W. Eurytomidae, Cleonymidae, Eupelmidae, Elasmidae. 1953 N.E. 33.13—20.
Hellén, W. Bethylidae, Dryinidae 1953 N.E. 33. 88—102.
Hellén, W. Microgasterinae 1954 N.E. 34.106—121.

Abgänge:

*Pamphilius albopictus* Thoms. (*vafer* L. f.) W.H. 1955 N.E. 35.108.
— *thorwaldi* Kont. (*stramineipes* Htg f.) ibid. 109.
*Urocerus phantoma* F. (f.d. = *tardigradus* Cederhj.) ibid. 109.

*Aprosthema cylindricornis* Thoms. (f.d. = *tarda* Kl.) ibid. 111.
— *fusicornis* Thoms. (f.d. = *tarda* Kl.) ibid. 111.
*Diprion* (*Gilpinia*) *verticalis* Guss. (f.d. = *pallidus* Kl.) ibid. 113.
— — *polytomus* Htg (f.d. = *hercyniae* Htg) ibid. 112.
*Dolerus anticus* Kl. (f.d. = *ferrugatus* Kl.) ibid. 113.
— *brevitarsis* Htg (f.d. = *liogaster* Thoms. f. *rugosulus* D.T.) ibid. 104.
— *ephippiatus* Smith (f.d. = *niger* L. f.) ibid. 104.
*Loderus gilvipes* Kl. (*pratorum* Fall. f.) A.N. Zhelochovtsev 1935 Arch. Mus. Zool.Univ.Moscou II.83.
*Tenthredopsis arrogans* Knw (f.d. = *nassata* L. f.) W.H. 1955 N.E. 35.22.
— *spreta* Lep. (*nassata* L.f.) R. B. Benson 1952 1952 Handb.Brit.Ins.2. Symphyta b). pg. 114.
— *stigma* F. (f.d. = *excisa* Thoms.) W.H. 1955 N.E. 35.118.
**Allantus* (*Emphytus*] *cingillipes* Kont. (*cingillum* Kl.f.) ibid. 115.
*Athalia rufoscutellata* Mocs. (f.d. = *lineolata* Lep. f. *cordatoides* Priesn. ibid. 114.
*Hoplocampa crataegi* Kl. (f.d. = *alpina* Zett.) ibid. 120.
*Trichiocampus eradiatus* Htg (f.d. = *Priophorus* sp.) ibid. 121.
*Pontania scotaspis* Först. (f.d. = *leucapsis* Tischb.) ibid. 121.
*Aphelopus indivisus* Kff. (*holomelas* Rich.) W.H. 1953 N.E. 33.101.
— *areolatus* Kff. (*atratus* Dalm.) ibid. 102.
— *piceipes* Kff. (*atratus* Dalm.) ibid. 102.

*Anteon arcuatus* Kff. (f.d. = *jurineanus* Latr.) ibid. 96.
— *facialis* m.nud. (*lucidus* Hal.) ibid. 99.
— *longicornis* m.nud. (*gaullei* Kff.) ibid. 97.
— *nitidulus* n.nud. (*lucidus* Hal.) ibid. 99.
— *opacifrons* n.nud. (*kiefferi* Chitty) ibid. 97.
— *rufomaculatus* n.nud. (*rufovariegatus* Berl.) ibid. 97.
*Prenanteon borealis* n.nud. (*basalis* Dalm.) ibid. 100.
— *dolichocerus* Kieff. (*ruficornis* Dalm.) ibid. 99.
*Gonatopus krogerii* n.nud. (*barbatellus* Rich.) ibid. 95.
— *rufescens* n.nud. (*dichromus* Kff.) ibid. 92.
*Chrysis succincta* L. (f.d. = *bicolor* Lep.) W.H. 1954 N.E. 34.56.
*Crabro confusus* Schulz (u.F.) ibid. 129.
— *inermis* Thoms. (f.d. = *heydenii* Kohl) W.H. 1955 N.E. 35.67.
— *4-maculatus* F. (f.d. = *dimidiatus* F.) ibid. 68.

*Andrena barbareae* Panz. (f.d. *cineraria* L.) E.V. 1954 A.E.F. 20.87.
*Coelichneumon decrescens* Thoms. (f.d. = *Melanichn. melanarius* Wesm.) W.H. 1951 N.E. 31.94.
*Hybophorellus aulicus* Grav. (f.d. = *duplicator* Rn) ibid. 93.
*Ichneumon ruficollis* Hlmgr. (f.d. = *megapodius* Heinr. *fennicola* Heinr.) G. Heinrich 1951 Bonn.Zool.Beitr. 2.258.
— *xanthognathus* Thoms. (*captorius* Thoms.) ibid. 266.
*Ephialtes kangasi* Györfi (*terebrans* Ratz. f. *borealis* Hellén) W.H. 1953 N.E. 33.1.
*Glypta superba* Hellén (*genalis* Möll.) ibid. 2.
*Astiphromma buccatum* Thoms. (f.d. = *graniger* Wesm.) W.H. 1951 N.E. 31.99.
*Acrotomus parvulus* Thoms. (f.d. = *pumilio* Hlmgr.) G. J. Kerrich 1952 Bull. Brit.Mus.Ent. II.6.331.
*Anisoctenion alacer* Grav. (f.d. = Cten. *similis* Hlmgr.) ibid. 349.
*Diaborus lituratorius* auct. (*Eudiaborus ? pallitarsis* Thoms.) ibid. 416.
*Cteniscus fulvipes* Kriechb. (*rufonotatus* Hlmgr.) ibid. 437.

*Rhaestus femoralis* Thoms. (f.d. = *lativentris* Hlmgr.) W.H. 1953 N.E. 33.7.
*Protarchus sorbi* Ratz. (f.d. = *Genarches facialis* Grav.) ibid. 8.
*Barytarbus adpropinquator* Grav. (*colon* Grav. f.) ibid. 9.
*Campoplex consimilis* Schmied. (*confusus* Först.) W.H. 1951 N.E. 31.100.
*Microgaster subcutaneus* Zett. (u.F.) W.H. 1954 N.E. 35.106.
— *fuscipennis* Zett. (u.F.) ibid. 106.
— *deprimator* L. (u.F.) ibid. 106.
*Apanteles ruficornis* Nees (u.F.) ibid. 106.
*Eurytoma minutula* D.T. (? *salicis* Thoms.) W.H. 1953 N.E. 33.18.
*Spalangia nigra* Latr. (f.d. = *hirta* Hal.) W.H. 1954 N.E. 34.56.

Nachfolgende angemeldete Arten sind wieder eingegangen.

*Pamphilius depressus* Schrk T.K. 1948 A.E.F. 14. Suppl. 123. — (=*vafer* L.) W.H. 1955 N.E. 35.108.
*Hartigia sibiricola* Jak. T.K. 1951 A.E.F. 17.172. — (*linearis* Schrk. var.) W.H. 1955 N.E. 35.
*Sterictiphora* [*Schizocera*] *furcata* Vill. E.L. 1955 N.E. 35.26 — (f.d. = *Aprosthema melanura* Kl.) W.H. 1955 N.E. 35.
**Dentathalia galericulatae* Kont. T.K. 1951 Acta E.F. 9.44 — (*scutellariae* Cam.) R. B. Benson 1954 Bull.Brit.Mus.Ent.V. 3.7.278.
*Athalia longifoliae* Kont. Pernaja T.K. 1951 Acta E.F. 9.42 — (*lineolata* Lep.) R. B. Benson ibid. 278.
— *cordatoides* (Priesn.) Kont. T.K. 1951 Acta E.F. 9.40 — (*lineolata* Lep. f.) R. B. Benson ibid. 278.
*Blennocampa puncticeps* Knw T.K. 1953 A.E.F. 19.91. — (*waldheimi* Gimm. f.) W.H. 1955 N.E. 35.116.
— *humeralis* (Voll.) Kont. T.K. 1950 A.E.F. 16.133. — (*tenuicornis* Kl.) W.H. 1955 N.E. 35.116.
*Tenthredo scissa* (Kl.) Kont. T.K. 1953 A.E.F. 19.128. — (*rossii* Panz. f.) W.H. 1955 N.E. 35.119.
*Macrophya trochanterica* (O. Costa) Kont. T.K. 1951 Acta E.F. 9.21. — (*sanguinolenta* L.) W.H. 1955 N.E. 35.119.
*Pristiphora thomsoni* Lindqv. E.L. 1955 N.E. 35.28. — (f.d. = *alnivora* Htg) E.L. 1956 in litt.

Zugänge:

(*Xiphydria camelus* L.)* f. *nigerrima* Hellén Kirkkonummi (V.K.) W.H. 1955 N.E. 35.110.
*Urocerus tardigradus* Cederhj. (*phantoma* auct.) T.K. 1951 A.E.F. 17:35; W.H. 1955 N.E. 35.102.
*Apthrosema tarda* Kl. (m.L.) W.H. ibid. 110.
(*Dolerus pullulus* Zhel.)* ab. *coloratus* Hellén ibid. 102.
— *scoticus* Cam. (*arcticola* Kiaer) (sp.dist.) ibid. 99.
* — *subarcticus* Hellén (m.L.) ibid. 99.
**Empria rubi* Kont. Pernaja T.K. 1951 Acta E.F. 9.25.
*Mesoneura opaca* F. Lemland (J.V.) W.H. 1952 N.E. 32.176.
*Blennocampa elongatula* Kl. Tuusula (V.K.) T.K. 1951 A.E.F. 17.120.
*Monophadnus semicinctus* Htg Munksnäs E.L. 1955 N.E. 35.144.
*Tenthredo lichtwardti* Knw. Oulunkylä, Pusula. Kerimäki T.K. 1955 A.E.F. 21.94.

(*Pachyprotasis antennata* Kl.)* ab. *extensa* Lindqv. H:fors:Lövö E.L. 1955 N.E. 35.139.
*Dineura parcivalvis* Knw. H:fors (O.Winter, T.K., E.L.), Maxmo (W.H.) E.L. 1955 N.E. 35.140,144.
*Anoplonyx destructor* Bens. Tampere (T.G.) T.K. 1953 A.E.F. 19.92.
*Priophorus tristis* Zadd. (f.V.) T.K. 1951 Acta E.F. 9.47.
*Pontania bridgmani* Cam. Munksnäs E.L. 1954 N.E. 34.57.
— *coriacea* Bens. Esbo (W.H.), Hattula (P.Nuorteva) ibid. 55.
— *crassispina* Thoms. Kuusamo (R.F.) ibid. 55.
— *polaris* Mal. Kilpisjärvi ibid. 57.
— *tuberculata* Bens. (m.L.) ibid. 55.
*Pontopristia amentorum* Först. S.u.W.Finnland ibid. 33.122.
— *dahlbomi* Thoms. »Lappland» ibid. 121.
— *latiserra* Mal. »Lappland» ibid. 121.
**Amauronematus lindqvisti* Hellén Utsjoki W.H. 1951 N.E. 31.108.
* — *speciosus* Hellén Pallastunturi ibid. 107.
**Pteronidea pallidinervis* Hellén Kuusamo (G.J.Kerrich), Kilpisjärvi, Utsjoki ibid. 109.
— *papillosa* Thoms. (f.V.) T.K. 1951 Acta E. F. 9.47.
— *zaddachi* Ensl. (f.V.) ibid. 53.
*Pachynematus abstrusus* Lindqv. Malla E.L. 1954 N.E. 34.88.
— *clibrichellus* Cam. Malla, Lemmenjoki W.H. 1955 N.E. 35.121.
— *diaphanus* Evers. (spec.dist.) T.K. 1951 Acta E.F. 9.56.
— *laevigatus* Zadd. H:fors:Brändö (O.Winter) E.L. 1955 N.E. 35.94.
**Lygaeonematus* (s.str.) *exiguus* Lindqv. Esbo:Kasberget (R.F.) ibid. 145.
* — (*Lygaeotus*) *grönblomi* Lindqv. Al. Ta, Ob, T ibid. 32.101.
* — — *trochantericus* Lindqv. Le, Li ibid. 101.
* — (*Lygaeophora*) *affinis* Lindqv. Lkem, Le, Li ibid. 109.
— — *atripes* Hellén (f.V.) ibid. 111.
* — — *concolor* Lindqv. Utsjoki (W.H., A.S.), Kilpisjärvi ibid. 118.
* — — *karvoneni* Lindqv. Pasila (V.K.), Utsjoki (A.S.) ibid. 118.
* — — *kontuniemii* Lindqv. Särkisalo (T.K.), Ivalo (V.K.) ibid. 114.
* — — *leucostoma* Lindqv. Munksnäs ibid. 108.
* — — *malaisei* Lindqv. Karesuanto (W.H.) ibid. 113.
* — — *pseudocoactulus* Lindqv. Utsjoki ibid. 116.
* — — *variipes* Lindqv. Sibbo (A.N.), Runsala, Munksnäs ibid. 106.
**Pristiphora amaura* Lindqv. N, Ta, Le E.L. 1955 N.E. 35.45.
— *brevicornis* Thoms. Lemland ibid. 31.122.
* — *condei* Lindqv. Juupajoki (M.Nuorteva) ibid. 35.48.
* — *coniceps* Lindqv. (m.L.) ibid. 40.
— *crassicornis* Htg (sp.dist.) ibid. 43.
— *leucopus* Hellén (sp.dist.) ibid. 46.
* — *luteipes* Lindqv. (m.L.) ibid. 47.
* — *opaca* Lindqv. P.Pirkkala (T.G.), Pihtipudas (A.S.) ibid. 42.
* — *subopaca* Lindqv. (m.L.) ibid. 41.
*Cephalonomia hammi* Rich. Jomala W.H. 1953 N.E. 33.28.
[ — *waterstoni* Gahan] Hangö (Wuorentaus) W.H. 1953 N.E. 33.28.
[*Plastanoxus westwoodi* Kff.] Hangö (Wuorentaus) ibid. 28.
*Aphelopus atratus* Dalm. (m.L.) ibid. 102.
— *holomelas* Rich. (m.L.) ibid. 101.

*Anteon flaviscapus* A.Janss. Dragsfjärd ibid. 96.
— *gaullei* Kff. (m.L.) ibid. 97.
— *jurineanum* Latr. (m.L.) ibid. 96.
— *kiefferi* Chitty (m.L.) Ab, N, Ik, Kl ibid. 97.
— *lucidum* Hal. (m.L.) ibid. 99.
— *rufovariegatum* Berl. Nystad, Sääksmäki ibid. 97.
* — *subarcticum* Hellén Paanajärvi (R.F.), Ivalo ibid. 96.
*Prenanteon basalis* Dalm. (m.L.) ibid. 100.
*Gonatopus barbatellus* Rich. Seiskari (R.K.), Terijoki ibid. 95.
— *striatus* Kff. Lojo (Hk.L.) ibid. 93.
*Chrysis bicolor* Lep. (*succincta* auct.) W.H. 1954 N.E. 34.57.
— *brevidens* Tourn. (m.L.) W.H. 1952 N.E. 32.180.
[ — *ignita* L.] ssp. *longula* Ab. (m.L.) ibid. 180.
*Formica suecica* Adl. Jakobstad (R.K.) 1951 Mem.F.Fl.Fenn. 29.104,107; 1954 N.E. 34.87.
*Discoelius priesneri* Mader (m.L.) E.V. 1953 A.E.F. 19.200.
*Crossocerus congener* Dahlb. (sp.dist.) W.H. 1955 N.E. 34.128.
— *heydeni* Kohl (inermis auct.) W.H. 1955 N.E. 35.67.
— *monstrosus* Dahlb. Al, Ab, Ta, Kl W.H. 1954 N.E. 34.129.
**Pemphredon beaumonti* Hellén Taipalsaari W.H. 1955 N.E. 35.65.
*Mimesa littoralis* Bondr. N, Ka, Ik W.H. 1954 N.E. 34.123.
— *spooneri* Rich. Hangö (A.N.) W.H. 1952 N.E. 32.178.
*Spilomena curruca* Dahlb. Terijoki, Parikkala. Hyrynsalmi W.H. 1954 N.E. 34.62.
— *differens* Blüthg. (m.L.) ibid. 61.
— *enslini* Blüthg. Ab, Ta, Sa ibid. 62; E.V. 1954 A.E.F. 20.89.
— *vagans* Blüthg. (m.L.) W.H. 1954 N.E. 34.62.
*Xylocelia* [*Diodontus*] *tristis* Lind. Lappeenranta (E.V.), Parikkala (W.H.) E.V. 1954 A.E.F. 20.89; W.H. 1954 N.E. 34.122.
*Tachysphex helveticus* Kohl Jomala, Saltvik (T.G.), Eckerö (R.T.) T.G. 1953 N.E. 33.125; W.H. 1954 N.E. 34.122.
*Astata pinguis* Dahlb. »Finnland» T.G. 1952 N.E. 32.176.
*Gorytes neglectus* Handl. Paanajärvi (R.F.) W.H. 1955 N.E. 35.67.
*Nysson friesei* Handl. Al-Kb W.H. 1954 N.E. 34.127.
*Vespa adulterina* de Buyss. N. St, Ta, Sb, Oa Å.N. 1952 N.E. 32.168.
— *ingrica* Bir. Helsinge, Hoplax (Forsius), Pernå ibid. 168.
*Ancistrocerus ichneumonideus* Ratz. (*gazella* Thoms.) Vanaja, Taipalsaari E.V. 1953 A.E.F. 19.199.
(*Andrena pubescens* Ol.)* ssp. *omissa* E.Valkeila (m.L.) E.V. 1954 A.E.F. 20.175.
*Anthophora acervorum* L. Pargas K. Lindblom 1955 N.E. 35.64.
*Osmia aenea* L. Lavansaari W.H. 1955 N.E. 35.30.
*Nomada cinnabarina* Mor. Parikkala (I.Hellén, W.H.) W.H. 1951 N.E. 31.123.
— *moeschleri* Alfk. Jomala, Finström ibid. 123.
*Hybophorellus duplicator* Rn (m.L.) W.H. 1951 N.E. 31.93.
(*Hepiopelmus leucostigmus* Grav.)* v. *maculipes* Hellén Sa, Kl ibid. 93.
*Melanichneumon melanarius* Wesm. Jämsä (E.Bergroth) W.H. 1951 N.E. 31.93.
* — *blandulus* Hellén Bergö ibid. 26.
**Cratichneumon sahlbergi* Hellén Valkjärvi (J.Sahlb.) ibid. 27.
**Stenichneumon regius* Hellén (m.L.) ibid. 28.
**Aoplus ingratus* Hellén Al, Sa, Oa ibid. 27.

**Ichneumon alpestriops* Heinr. »Finnland» G. HEINRICH 1951 Bonn.Zool.Beitr. II.260.
* — *erythronotus* Hellén Lkem, Le, Lps W.H. 1951 N.E. 31.29.
— *gratus* Wesm. Birkkala (T.G.) ibid. 94.
* — *hellénі* Heinr. »Finnland» G. HEINRICH 1951 Bonn.Zool.Beitr. II.257.
— *incomptus* Hlmgr. (spec.dist.) W.H. 1951 N.E. 31.94.
* — *lapponicus* Hellén Ks, Lkem ibid. 29.
* — *megapodius* Heinr. *fennicola* Heinr. Kuusamo G. HEINRICH 1951 Bonn. Zool.Beitr. II.258.
— *melanosomus* Wesm. Sund (Vaartaja) T.G. 1953 A.E.F. 19.90.
( — *neréni* Thoms.) v. *rufolineatus* Hlmgr. Yläluostari (V.K.) W.H. 1951 N.E. 31.95.
( — —)* ab. *maculiscuta* Hellén ibid. 95.
— *quadriannellatus* Thoms. N, Kl, Oa ibid. 95.
( — *suspiciosus* Wesm.)* ab. *infuscatus* Hellén ibid. 96.
— *suturalis* Hlmgr. Nurmes (A.S.) Parikkala ibid. 96.
— *vulpecula* Kriechb. Tvärminne (L.v.Essen) ibid. 96.
(*Spilichneumon ammonius* Grav.)* ab. *paucimacula* Hellén ibid. 96.
*Platylabus borealis* Hlmgr. (spec.dist.) ibid. 97.
— *ståli* Hlmgr. Lojo (R.F.) ibid. 97.
— *variegatus* Wesm. Espoo (A.S.) ibid. 97.
*Cyclolabus nigricollis* Wesm. (m.L.) ibid. 97.
**Diadromus fennicus* Hellén (m.L.) W.H. 1951 N.E. 31.30.
— *guttulatus* Grav. Kangasala (R.F.) ibid. 97.
*Phaeogenes eques* Wesm. Åland (Sievers) ibid. 97.
— *foveolatus* Perk. Paanajärvi (G.J.Kerrich) J. F. PERKINS 1953 Bull.Brit. Mus. III.167.
*Aethecerus vafer* Wesm. Ruovesi. Aitolahti (A.S.) W.H. 1951 N.E. 31.98.
*Dicaelotus cameroni* Bridgm. (f.V.) ibid. 98.
*Alomyia pygmaea* Heinr. Sa, Kl, Sb ibid. 98.
*Hoplocryptus bipunctatus* Tschek Hausjärvi (E.V.) ibid. 124.
*Acanthocryptus flagitator* Grav. Pernå Å.N. 1952 N.E. 32.176.
— *nigricollis* Thoms. Pernå ibid. 176.
*Amphibulus gracilis* Kriechb. Urjala (T.Brander, A.N.), Helsinki (Jalas) W.H. 1953 N.E. 33.105.
*Atractodes robustus* Rn Pallastunturi J.K. 1952 A.E.F. 18.20; W.H. 1953 N.E. 32.170.
*Neoxorides albitarsis* Grav. Parikkala W.H. 1953 N.E. 33.1.
*Perithous albicinctus* Grav. Taipalsaari ibid. 1.
*Ephialtes* (*Epiurus*) *affinis* Hab. Finström (R.Hellén) ibid. 2.
*Glypta filicornis* Thoms. (m.L.) ibid. 2.
— *macrura* Hab. Kuopio (R.E.) ibid. 2.
*Lissonota humerella* Thoms. Finström ibid. 3.
— *trochanteralis* D.T. Al, Ab, Sa, Kl ibid. 3.
*Promethes melanaspis* Thoms. Kalvola (E.Hellman) W.H. 1953 N.E. 33.106.
*Astiphromma scutellatum* Grav. Ab, Ka, Sa, Kl W.H. 1951 N.E. 31.29.
— *simplex* Hlmgr. Pihtipudas, Lemmenjoki ibid. 99.
*Mesochorus angustatus* Thoms. (m.L.) ibid. 99.
— *curvulus* Thoms. Nystad. Parikkala, Keuru ibid. 99.
*Orthocentrus protervus* Hlmgr. Taipalsaari ibid. 33.3.

*Picrostigeus antennalis* Rn Kilpisjärvi ibid. 3.
*Stenomacrus callidulus* Hlmgr. Utsjoki ibid. 3.
— *celer* Hlmgr. Rajajoki (Lahtivirta) ibid. 3.
— *cephalotes* Hlmgr. Le, Lps ibid. 3.
— *compressus* Thoms. Saana ibid. 4.
— *curvulus* Thoms. Helsinge, Parikkala ibid. 4.
— *fortipes* Thoms. Eckerö ibid. 4.
— *merula* Hlmgr. Viborg, Keuru, Kontiomäki ibid. 4.
— *ridibundus* Grav. Mariehamn ibid. 4.
*Exochus australis* Thoms. Hauho, Parikkala ibid. 4.
— *consimilis* Hlmgr. (spec.dist.) ibid. 4.
— *septentrionalis* Hlmgr. Le, Li, Lps ibid. 5.
— *turgidus* Hlmgr. Esbo (R.F.) Eckerö ibid. 5.
*Anisoctenion* [*Acrotomus*] *pumilio* Hlmgr. (*parvulus* auct.) ibid. 5.
*Exyston albicinctus* Grav. Uskela (E.J.Bonsd.) ibid. 5.
[ — *cinctulus* Grav]* ab. *approximatus* Kerr. ibid. 374.
*Exenterus claripennis* Thoms. (spec.dist.) G. J. KERRICH 1952 Bull.Brit.Mus. Ent. II.6. p.359.
* — *confusus* Kerr. Kuusamo: Liikasenvaara ibid. 364.
— *oriolus* Htg. Korpo (A.W.) W.H. 1953 N.E. 33.5.
**Smicroplectrus heinrichi* Kerr. Munksnäs (E.L.) G.J. KERRICH 1952 Bull.Brit. Mus.Ent. II.6. p.409.
— *jucundus* Hlmgr. (spec.dist.) ibid. 409.
* — *perkinsorum* Kerr. Rajajoki (Lahtivirta), Kirjavalahti (W.H.) ibid. 407.
**Eudiaborus* [*Diaborus*] *boreoalpinus* Kerr. Pelkosenniemi (Clayhills), Kuusamo, Kuolajärvi ibid. 458.
— *nigrifrons* Thoms. Ruokolahti W.H. 1953 N.E. 33.5.
*Ctenisсus hofferi* Gregor Karislojo (Forsius), Lojo (R.K., W.H.) G. J. KERRICH Bull.Brit.Mus.Ent. II.6. 423.
— *lineiger* Thoms. Pargas (E.Reuter), Pernå (Å.N.) ibid. 425.
( — —)* v. *nordströmi* Kerr. Pernå (Å.N.) ibid. 426.
* — *pectoralis* Hellén Esbo (R.F.) W.H. 1951 N.E. 31.31.
* — *romani* Kerr. Lojo (R.K.), Säkylä (W.H.) G.J. KERRICH 1952 Bull.Brit. Mus.Ent. II.6.430.
*Ctenochira* [*Scopiorus*] *annulicornis* Grav. Viborg (Thesleff), Nilsiä (J.A.Palmén) W.H. 1953 N.E. 33.5.
— *tener* Hab. Karislojo (Forsius), Polvijärvi (Woldstedt) ibid. 5.
*Trichocalymma pratensis* Grav. Ab, Kl ibid. 5.
*Polyblastus melanostigmus* Hlmgr. Utsjoki ibid. 5.
— *pallicoxa* Thoms. Lojo, Ruokolahti ibid. 6.
*Scopimenus pygobarbus* Rn Utsjoki (H. Ahlqvist), Salmijärvi ibid. 6.
*Thymaris pulchricornis* Brke Finby (R.E.) ibid. 6.
*Perilissus emarginatus* Thoms. Pargas (Reuter), Kangasniemi (Sundman) ibid. 6.
— *holmgreni* Hab. Ab, N, Sa, Kl ibid. 6.
*Lathrolestus abdominalis* Brke Hattula (A.W.), Sordavala (L.v.Essen) ibid. 6.
— *citreus* Brke Karislojo (Forsius), Kivennapa (A.S.) ibid. 7.
*Brischkea delusor* L. N, Tb ibid. 7.
— *minor* Hlmgr. N, Ta, Lps ibid. 7.
*Asthenara crassifemur* Thoms. Tvärminne (E.L.) ibid. 7.
— *scabricula* Thoms. Sääksmäki (E.Kivirikko), Parikkala ibid. 8.

*Euryproctus luteicornis* Grav. Ab, N, Ta, Tb ibid. 8.
*Syndipnus orbitalis* Thoms. Valamo, Saarijärvi (Woldstedt) ibid. 8.
*Ipoctonus latipes* Thoms. Kuolemajärvi (Ivaschinzoff) ibid. 8.
*Genarches facialis* Grav. Ta, Kl, Ob ibid. 8.
— *flavitarsis* Thoms. N, Ik, Ta ibid. 8.
*Himertus varicornis* Grav. Birkkala (T.G.) ibid. 8.
*Otlophorus ephippiger* Hlmgr. Sordavala (Woldstedt), Lapponia (Brander) ibid. 8.
— *hypomelas* Thoms. Ab, Ta, Kl, Lps ibid. 9.
— *pulverulentus* Hlmgr. N, St, Ta, Ob ibid. 9.
*Lamachus dispar* Hlmgr. Hattula (L.v.Essen) ibid. 9.
*Mesoleius aequabilis* Hlmgr. Malla ibid. 9.
— *amictus* Hlmgr. Jomala (R.Hellén) ibid. 9.
— *assiduus* Hlmgr. Parikkala (I.Hellén) ibid. 9.
— *bipunctatus* Brke Kalvola (E.Hellman) ibid. 107.
— *borealis* Hlmgr. N, Kl, Le, Lps ibid. 10.
— *curvicrus* Hlmgr. Utsjoki ibid. 10.
— *drewseni* Hlmgr. Helsingin pit. (I.Jalas) ibid. 107.
— *frontatus* Thoms. Utsjoki ibid. 10.
— *furax* Hlmgr. Kilpisjärvi ibid. 10.
— *fuscotrochanteratus* Strobl Karislojo ibid. 10.
— *geniculatus* Hlmgr. Ab, Ka, Ik, Ok, Ks ibid. 10.
— *incisus* Thoms. Karislojo ibid. 11.
— *laevipectus* Thoms. Imatra ibid. 11.
— *luctuosus* Hlmgr. Nokia, Parikkala, Kuusamo ibid. 11.
— *mixtus* Hlmgr. Malla ibid. 11.
— *perspicuus* Hlmgr. Saana ibid. 11.
— *scapularis* Hlmgr. Al, Ab, St, Kl, Tb ibid. 11.
— *segmentator* Hlmgr. (m.L.) ibid. 12.
— *stipator* Hlmgr. Nystad ibid. 12.
— *tibialis* Hlmgr. Pargas (Reuter), Lojo (Storå), Geta ibid. 12.
— *torvus* Hlmgr. Haukilampi (V.Löfgren), Pummanki (R.F.) ibid. 12.
— *viduus* Hlmgr. »Nyland» (Mäklin) ibid. 12.
*Saotis bilineatus* Grav. Ab, Ta, Ob ibid. 9.
— *nigriscuta* Thoms. Pallastunturi, Yläluostari ibid. 9.
*Ctenopelma lapponica* Hlmgr. Ok, Ks, Le, Lps ibid. 12.
*Notopygus xanthocerus* Kriechb. »Isthm.car.» (Siltala) ibid. 13.
*Homaspis subalpina* Schmied. Lojo (R.F.) ibid. 13.
*Netelia* [*Paniscus*] *ornata* Voll. Parikkala ibid. 13.
*Ophion pteridis* Kriechb. Mellunkylä (Jalas), Kalvola (Hellman) ibid. 108.
*Agrypon rufum* Hlmgr. Lahti T.G. 1951 A.E.F. 17.121.
*Dusona* [*Campoplex*] *heterocerus* Först. Al, Ab, Sa, Kl W.H. 1951 N.E. 31.101.
*Casinaria moesta* Grav. Pallastunturi J.K. 1952 A.E.F. 18.20; W.H. 1952 N.E. 32.170.
*Trophocampa nigripes* Grav. Pernå Å.N. 1952 N.E. 32.177.
*Phobocampa obscurella* Hlmgr. Lemland (A.N.) W.H. 1954 N.E. 34.57.
*Omorga fusciplica* Thoms. Munksnäs W.H. 1951 N.E. 31.102.
*Olesicampa flavicornis* Ol. (m.L.) ibid. 102.
— *proterva* Brke (m.L.) ibid. 102.
( — —) v. *luteipes* Thoms. (m.L.) ibid. 102.

(*Olesicampa proterva*) v. *punctitarsis* Thoms. (m.L.) ibid 102.
( — —) v. *simplex* Thoms. (m.L.) ibid. 102.
( — —) v. *subcallosa* Thoms. (m.L.) ibid. 102.
*Hyposoter* [*Anilasta*] *albicans* Brke Metsäpirtti, Parikkala ibid. 103.
— *brischkei* Bridgm. (m.L.) ibid. 103.
— *caedator* Grav. (m.L.) ibid. 103.
— *dolosa* Grav. Tervasjoki (J.V.), Parikkala ibid. 103.
— *vulgaris* Tschek (m.L.) ibid. 103.
*Holocremnus annulitarsis* Thoms. (m.L.) ibid. 103.
— *argentatus* Grav. (m.L.) ibid. 103.
— *bergmanni* Thoms. N, Kl, Sb ibid. 104.
— *buccatus* Thoms. Jomala ibid. 104.
— *canaliculatus* Grav. Joutseno (E.T.) ibid. 104.
— *hyalinatus* Hlmgr. (m.L.) ibid. 104.
*Sathropterus pumilus* Hlmgr. Taipalsaari ibid. 104.
*Thersilochus* (*Aneuclis*) *brevicauda* Thoms. Hangö ibid. 105.
— — *melanarius* Hlmgr. Hangö, Fredriksberg ibid. 104.
— (s.str.) *crassipes* Thoms. Helsinge ibid. 105.
— — *ensifer* Brke Helsinge ibid. 105.
— — *moderator* Thoms. Helsinge ibid. 105.
— (*Ischnobatis*) *stramineipes* Brke (m.L.) ibid. 105.
— (*Isurgus*) *heterocerus* Thoms. Tb, Oa, Ks, Li ibid. 106.
— (*Phradis*) *brevis* Brke (m.L.) ibid. 106.
— — *decrescens* Thoms. Al, N, Sa, Sb ibid. 106.
[*Bracon hebetor* Say] Helsinki L.T. 1951 A.E.F. 17.150.
*Rhogas miniatus* H.S. Al, Ab, N, Ka, Sa W.H. 1953 N.E. 13.29.
*Microgasterinae* 53 spp. W.H. 1954 N.E. 34.100.
*Zele* [*Phylacter*] *discolor* Wesm. N, Ta, Sa W.H. 1953 N.E. 23.29. 108.
*Pygostolus sticticus* F. Hels.pit. (I.Jalas) ibid. 109.
*Chelonus depressus* Thoms. Nystad (W.H.) 1955 Mem.F.Fl.Fenn. 30.104,108.
— *erosus* H.S. Björneborg ibid. 104,108.
— *latrunculus* Marsh. Nystad ibid. 104,108.
— *obscurator* H.S. Parikkala ibid. 104,108.
*Ascogaster* 13 spp. W.H. 1953 N.E. 33.84—88.
*Calliceras sulcatus* Nees Sibbo ibid. 31.125.
*Lygocerus ramicornis* Boh. Al, Ab, N, Ka W.H. 1955 N.E. 35.95.
*Disorygma divulgatum* Först. Sibbo ibid. 31.125.
*Ismarus dorsiger* Curt. Al, Ab, Kl W.H. 1955 N.E. 35.95.
— *flavicornis* Thoms. Nystad ibid. 95.
— *halidayi* Först. Ab, Tb, Ok ibid. 95.
— *rugulosus* Först. Ab, N, Kl, Tb, Lps ibid. 95.
*Oxylabis erythropyga* Voll. N, Ka, Ta W.H. 1955 N.E. 35.93.
— *graciliventris* Kff. Ab, Sa, Tb ibid. 93.
— *maculata* Kff. (m.L.) ibid. 93.
— *tuberculata* Kff. Nystad, Esbo ibid. 93.
*Viennopria priesneri* A.Janss. Esbo, Keuru ibid. 34.52.
*Hockeria bispinosa* F. (*Haltichella armata* auct.) Hammarland: Äppelö W.H. 1952 N.E. 32.177.
*Perilampus cuprinus* Först. Tytärsaari, Taipalsaari ibid. 177.
*Eurytomidae* 14 spp. W.H. 1953 N.E. 33.14—18.

*Eurytoma arctica* Thoms. Rantasalmi W.H. 1953 N.E. 33.128.
— *robusta* Mayr Finby (R.E.) ibid. 128.
— *tristis* Mayr Taipalsaari ibid. 128.
*Ipideurytoma spessivtsevi* Boucek & Novicky Hattula (A.W.), Keuru ibid. 35.92.
*Bruchophagus cylindricus* Thoms. Ekenäs, Parikkala ibid. 33.128.
*Cleonymidae* 7 spp. W.H. 1953 N.E. 33.18—19.
*Eupelmidae* 4 spp. ibid. 19—20.
*Coccophagus scutellaris* Dalm. H:fors, Keuru W.H. 1952 N.E. 32.161.
*Dinotus calcaratus* Thoms. Pielisjärvi (Rummukainen) A. JANSSON 1953 Ent. Tidskr.260.
*Pachyneuron coccorum* L. Pitäjänmäki L.T. 1951 A.E.F. 17.9.
[*Lariophagus distinguendus* Först.] Helsinki ibid. 151.
*Spalangia astuta* Först. Al, N, Ik, Kl W.H. 1954 N.E. 34.57.
— *hirta* Hal. Ab, N, Ta ibid. 56.
— *subpunctata* Först. Hangö, Parikkala ibid. 57.
*Pleurotropis bimacularis* Dalm. Esbo W.H. 1953 N.E. 33.24.
*Tetracnemus diversicornis* Westw. Helsinki J.Krüger 1951 Ent.Medd. 26.120.
*Entedon fuscitarsis* Thoms. Esbo W.H. 1953 N.E. 33.24.
— *leucogrammum* Ratz. Pielisjärvi (Rummukainen) A.Jansson 1954 Ent. Tidskr. 260.
*Elasmidae* 3 spp. W.H. 1953 N.E. 33.20.
*Mymar* [*Anaphes*] *fennicus* Soyka Luirojärvi (Stammer) W. SOYKA 1955 München. Ent.Ges. 44/45 pg. 466.

Gegenwärtiger Stand: 3700—57+376=4027 spp.

---

# Phantia viridipennis Leth. (Hom. Flatidae) in der Sammlung de Bergevin.

von

Håkan Lindberg

(Zoologisches Museum der Universität Helsingfors)

Mit 8 Abbildungen

In der dem Museum National d'Histoire Naturelle in Paris gehörigen Hemipterensammlung Dr. ERNEST DE BERGEVINS fand ich — bei einem Besuch im Museum im September 1955 — 3 Exemplare (1 ♂ und 2 ♀♀) einer Flatide, die mein Interesse erregte. Dr. DE BERGEVIN hatte die Art fraglich als ein *Cyphopterum* bezeichnet. Eine nähere Untersuchung erwies, dass es sich um eine Art der Gattung *Phantia* handelte.

Die Gattung *Phantia* ist durch 10 vornehmlich im östlichen Mittelmeergebiet und in Vorderasien vorkommende Arten vertreten. Die bekannteste Art ist die in Italien, auf der Balkan-Halbinsel, in Kleinasien und auf Zypern verbreitete *P. subquadrata* H. S. Aus westlichen Teilen der mediterranen Subregion ist nur eine Art gemeldet, d.h. die von LETHIERRY im Jahre 1887 aufge-

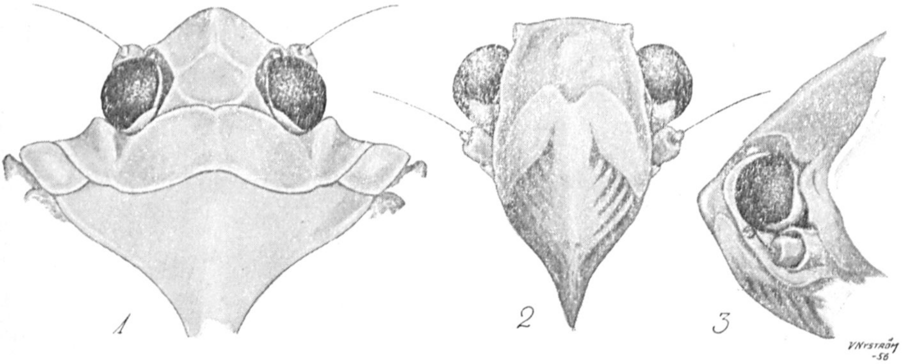



Abb. 1—3. *Phantia viridipennis* Leth. ♀. — Abb. 1. Vorderkörper von oben. — 2. Kopf von vorn. — 3. Derselbe von links.

stellte *P. viridipennis* (von Algerien, Saada). Ausser der Beschreibung *Lethierrys* (Rev. d'Ent. Fr. VI, S. 308) gibt es in der Literatur keine Angaben über die Art *viridipennis*. In seiner Monographie der Flatiden (Ann. k.k. Naturhist. Hofmuseums, Wien 1902) gibt MELICHAR die ursprüngliche Beschreibung LETHIERRYS wieder.

Die von DE BERGEVIN gefundenen *Phantia*-Exemplare gehören zweifelsohne zu *viridipennis*. Eine für die Art kennzeichnende grüne Farbe ist zwar fast gänzlich verschwunden, die verblassten Exemplare sind beinahe ganz gelb. Bezüglich der von LETHIERRY genannten Merkmale der Art stimmen die Bergevinschen Exemplare sonst völlig mit der ursprünglichen Beschreibung überein.

Besonders charakteristisch für *viridipennis* ist die kurze gedrungene Form des Körpers (Abb. 8), den LETHIERRY mit dem Körper einer *Issus*-Art vergleicht. Es scheint jedoch, als hätte der Autor ♀-Exemplare vor sich gehabt; während die ♀♀ kurz und dick sind, ist das mir vorliegende ♂ schmäler und mit längeren Deckflügeln versehen, d.h. es hat ein typisches Flatiden-Aussehen und ähnelt der Art *subquadrata*. Von dieser unterscheidet sie sich u.a. durch etwas kleinere Grösse, durch das Fehlen der für *subquadrata* charakteristischen schwarzen Punkte auf den Deckflügeln sowie der dunklen Binde an deren Apikalrand. Die konische Spitze am Übergang zwischen Scheitel und Stirn ist bei *viridipennis* (Abb. 1—3) kürzer als bei *subquadrata*, auf Grund der etwas mehr blattartig verbreiteten Seiten der Stirn ist diese bei *quadrata* verhältnismässig breit, etwa so breit wie lang; bei *viridipennis* sind die Stirnseiten sogar schwach eingebuchtet, die Stirn ist länger als breit. Bei *viridipennis* sind die Tuberkeln im Basalteil des Clavus verhältnismässig gross und dichtstehend, sie bilden im Mittelfeld des Clavus 4 Längsreihen. Bei *subquadrata* sind die Tuberkeln kleiner und stehen spärlicher, sie bilden auf genanntem Feld nur 3 Reihen.

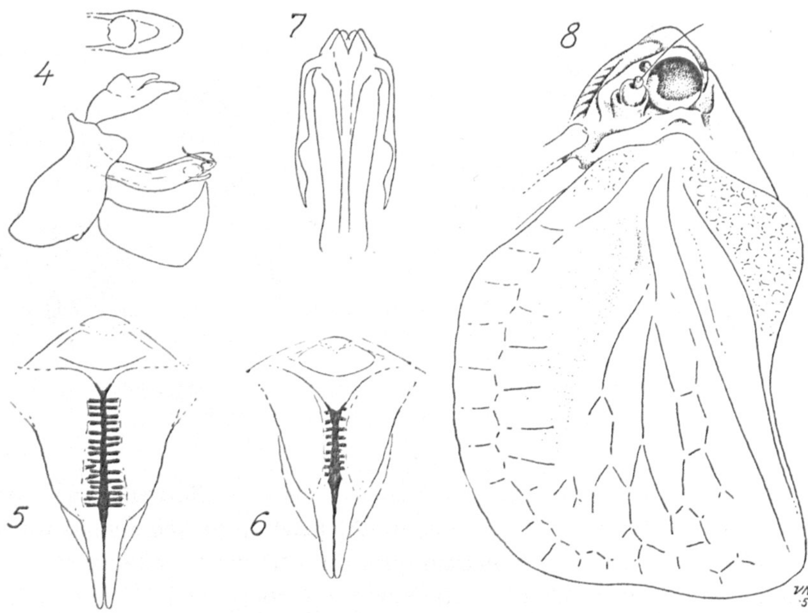



Abb. 4. *Phantia subquadrata* H. S. ♂, 9. Hinterleibsglied mit Subgenitalplatten und Penis, 10—12 Hinterleibsglieder. — 5. Dieselben, Hinterleibsspitze des ♀ von hinten, mit Pygophor sowie 10. und 12. Hinterleibsglieder. — 6. Dasselbe bei *P. viridipennis*. — 7. Penis bei *P. viridipennis*, von oben. — 8. *P. viridipennis* ♀.

LETHIERRY dürfte ganz das richtige getroffen haben, als er die auf dem Mittel- und Hinterteil der Deckflügel verbreitete grüne Farbe als apfelgrün — vert de pomme — bezeichnete. Trotzdem die mir vorliegenden Exemplare verblasst sind, kann man noch einen schwachen »apfelgrünen Schein» unterscheiden.

Arttrennende Merkmale findet man bei den ♀♀ in Anzahl und Anordnung feiner, recht stark chitinisierter Dornen am Hinterrand der gegeneinander klaffenden Scheidenpolster (Seitenlappen des Pygophors). Bei *viridipennis* sind die etwa 9 Dornen verhältnismässig kurz, kegelförmig (Abb. 5). Bei *subquadrata* sind die Dornen länger und ihre Anzahl bedeutend grösser, etwa 15 (Abb. 6).

Die beiden *Phantia*-Arten unterscheiden sich beträchtlich im Bau des Penis. Bei *subquadrata* ist der Penis an seiner Spitze mit 2 kurzen einfachen Anhängseln versehen, (Abb. 4), bei *viridipennis* sind die Anhängsel lang, recht breit, mit lanzettenähnlichem Spitzenteil und in der Mitte mit einem ausgebreiteten Teil, dessen Hinterrand fein gezähnelt ist (7).

Von den vorliegenden Exemplaren in der Sammlung DE BERGEVIN stammen die 2 ♀♀ von Tozeur in Tunisien, das ♂ von Biskra in Algerien.

# Über einige Miriden in E. de Bergevins Sammlung.

Von

Håkan Lindberg
(Zoologisches Museum, Helsingfors)

Mit 40 Abbildungen

Im September 1956 konnte ich dank dem Entgegenkommen des Herrn E. SEGUY die Hemipterensammlung von dem bekannten, im J. 1900 verstorbenen Entomologen ERNEST DE BERGEVIN, in Paris durchgehen. In der reichen, hauptsächlich nordafrikanische Arten enthaltenden Sammlung fand ich einige unbestimmte Miriden, die eine nähere Beachtung zu verdienen scheinen, um so die zahlreichen von Dr. DE BERGEVIN veröffentlichten Angaben über die Hemipterenfauna Nordafrikas zu ergänzen. Einige der betreffenden Arten wurden sogar schon von Dr. DE BERGEVIN als wahrscheinlich neue Arten bezeichnet.

**Lygus apicalis** Fieb. ab. **roseotinctus** n. ab.

In der Sammlung de Bergevins stehen einige Exemplare der weit verbreiteten Art *Lygus apicalis,* die sich durch die Farbe von den typischen sogleich unterscheiden. Ich nenne diese augenfällige Farbenform *roseotinctus*. Auf dem Pronotum ziehen sich vier rotgefärbte Längsstriche. der Seitenrand des Pronotum ist rotgefärbt. Einige rötliche Fleckchen befinden sich auf dem Scheitel und der Stirn, zwei rötliche Längsstriche auf dem Schildchen, dessen Spitze jedoch ungefleckt ist. Die Unterseite von Kopf, Brust und Hinterleib sind ungefleckt.

Die Deckflügel sind nicht nur bei dem ♂ sondern auch beim ♀ stellenweise schwach angedunkelt. Die Beine schwach rötlich, auch die Ringe am Ende der Hinterschenkel mit rötlichem Anflug.

Alle mir sonst (aus Spanien, Korsika, Nord- und Westafrika) vorliegenden Exemplare sind nicht grün, einige, meist ♂♂, ausser mit dem für die Art typischen schwarzen Fleck am Ende des Cuneus mit schwach angedeuteten Flecken auf dem Deckflügel. Bei einigen wenigen grünen Exemplaren sieht man eine schwache Andeutung zu dunkleren Längsstrichen auf dem Pronotum, bei einigen ♂♂ sind auch die Längsstriche auf dem Schildchen angedeutet.

Die unter ab. *roseotinctus* zu begreifenden Exemplare stammen aus Bone in Algerien (Nr. 5249, coll. de Bergevin). In der Sammlung Reuter stehen auch 2 Exemplare aus Bône, Medjez (Nr. 3230, coll. de Bergevin), die zu der typischen grünen Form gehören.

**Bothynotus pilosus** Boh.

Recht überrascht war ich ein Exemplar dieser seltenen Art in der Sammlung DE BERGEVINS zu finden. Es handelt sich um ein kurzgeflügeltes ♀-

Exemplar, auf hohem Niveau im Hochatlas gesammelt (Süd-Maroc, Grand Atlas, 3800 m, leg. Peyerimhoff. Soweit ich weiss, ist das Bergevinsche Exemplar das erste in Afrika gesammelte. Die Art liegt in ganz vereinzelten Exemplaren den Alpen, Italien und Griechenland (Kreta und Naxos) vor, sie hat aber ihr hauptsächliches Vorkommen in Nord- und Mitteleuropa, wo sie jedoch auch sehr selten ist. Ein einziges Mal habe ich sie in Menge — meist ♂♂ — gefunden (abends 12. Juli 1943 auf Eckerö, den Ålandsinseln, siehe Not. Ent. XXIV, S. 37).

**Carinonotus** n. gen.

Aus Süd-Tunisien liegen Exemplare einer *Phytocoris*-ähnlichen, zu der Miriden-Unterfamilie *Hallodapinae* gehörenden Art, die in ein neues Genus aufgenommen werden muss.

Das Pronotum ist bei der neuen Gattung durch folgende Merkmale ausgezeichnet. Im hinteren Teil des Gliedes zieht sich ein niedriger medianer Kiel bis zum Hinterrand, an welchem er einen kurzen, über den Rand ein wenig hinausragenden Zapfen bildet. Der Hinterrand ist im medianen Teil — längs dem Voderrand des Schildchens — eingebuchtet. Die Hinterecken sind abgerundet und der hintere Teil der Seiten etwas ausgeschweift. Die abgerundeten Seiten des Pronotum sind im vorderen Teil mit stumpfer Randung versehen (Abb. 3). Von oben gesehen, sind die Seiten eingebuchtet. Der Halsring ist verhältnismässig breit, die Schwielen sind deutlich abgesetzt, hinter ihm ist das Pronotum etwas vertieft, so dass eine Teilung des Gliedes in eine vordere und eine hintere Lobe schwach angedeutet ist.

Das Schildchen ist in der Mitte mit einer queren Vertiefung versehen und bildet im hinteren Teil eine Erhebung.

Kopf vorn gerundet, nach vorn gestreckt, etwas höher als lang 1. Antennenglied verhältnismässig dick und kurz, kaum länger als das Pronotum, 3. Glied (4. fehlt bei den vorliegenden Exemplaren) kaum dünner als das 2. Oberseite des Tieres matt, wie eine *Phytocoris* hell und dunkel gescheckt mit äusserst kurzer feiner anliegender Behaarung, auf den Antennen und Beinen aufstehende kurze borstenähnliche Haare. Beine schwarz mit weissen Flecken; die abgeflachten Schenkel erreichen die Hinterleibsspitze. 1. Tarsenglied 2/3 des 2. Gliedes. Der Bau der Genitalien (Abb. 4—8) wird in der Beschreibung der Art berücksichtigt.

**C. phytocoroides** n. sp.

Körper länglich, etwa von der Grösse einer *Cremnocephalus*-Art. Schwarz, dunkelbraun und hellbraun gesprenkelt. Kopf dunkelbraun mit wenigen weissen Fleckchen. Beim ♂ ist das Auge so breit wie der Scheitel, beim ♀ 2/3 desselben. 1. Antennenglied etwas länger als das Pronotum vorn breit, 2. Glied beim ♂ etwas länger als Kopf und Pronotum zusammengenommen, beim ♀ so lang wie diese Glieder sowie Schildchen zusammen. Pronotum im

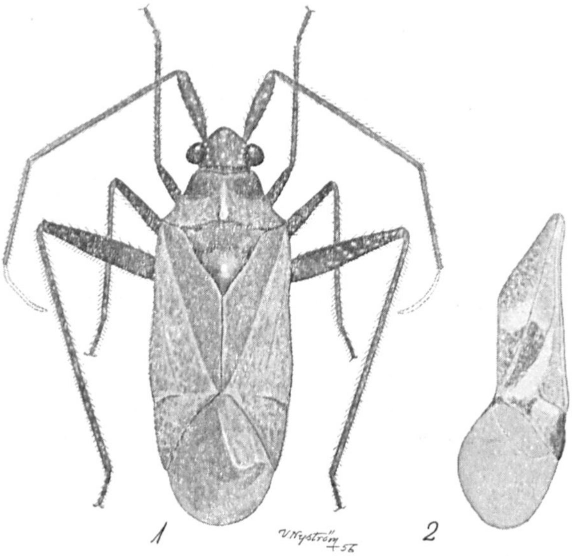


Abb. 1—2. *Carinonotus phytocoroides* n. gen. et n. sp. — Abb. 1. ♀. — 2. Rechter Deckflügel des ♂.

hinteren Teil fein hell—dunkel gescheckt, Schwielen grösstenteils dunkel, medianer Kiel weiss. Schildchen mit feiner, nicht stark hervortretender Medianlinie, Spitze hell.

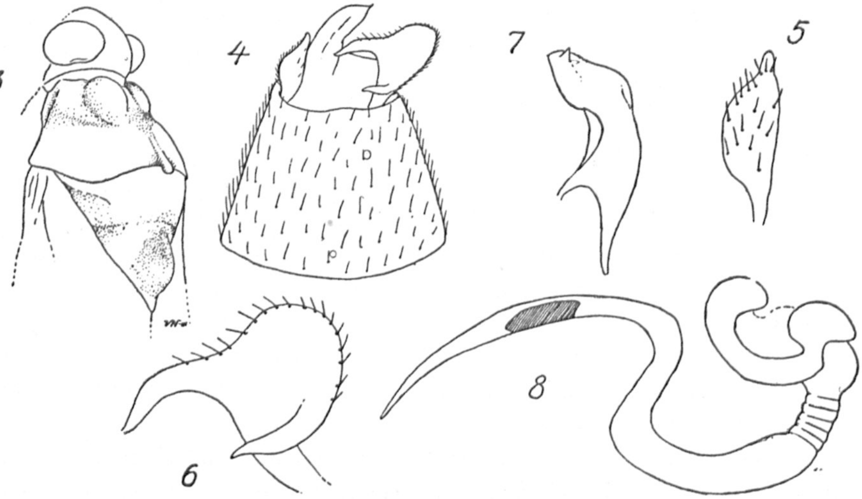


Abb. 3—8. *Carinonotus phytocoroides* n. gen. et n. sp. ♂. — Abb. 3. Kopf, Pronotum und Schildchen. — 4. Hinterleibsspitze, dorsale Ansicht. — 5. Rechter Paramer, dorsale Ansicht. — 6. Linker Paramer, dorsale Ansicht. — 7. Vesica, ventrale Ansicht. — 8. Penis.

Deckflügel braun, mit feiner heller Sprenkelung, die deutlicher beim ♂ ist. Bei diesem zieht sich eine zackige helle Querbinde über die Mitte des Corium und den hinteren Teil des Clavus. Cuneus einfarbig, etwas dunkler als der übrige Teil des Deckflügels. Membran dunkel rauchfarbig. Beine schwarz, Schenkel mit kleinen weissen, etwas länglichen Flecken, auf der Aussenseite stehen 13 solche in einer Reihe. Auf den Schienen treten die weissen kurzen borstenähnlichen Haare deutlich hervor. Tarsen schwarz.

Die männlichen Genitalien zeichnen sich durch folgende Merkmale aus. Der einfache rechte Paramer bauchig, löffelförmig, mit kurzer fingerförmiger Spitze. Linker Paramer mit verhältnismässig grossem Körper, mit etwas gebogenem Sinnesfortsatz und kürzerem spitzen Hakenfortsatz. Die Vesica des Penis ist distal schwach verbreitet und endet allmählich in eine schmale Spitze Theca ist verhältnismässig kurz, an dem recht stumpfen Ende befindet sich ein kleiner Zahn.

Mir liegen 1 ♂ und 2 ♀♀ von Maknassy in Süd-Tunisien vor.

**Laurinia fugax** Reut.

Die von mir aus Marokko beschriebene myrmecoide Art *Formicocoris camponotideus* (Comm. Biol. VII, 14. S. 36) ist mit REUTERS Art *Laurinia fugax* (Ann. Mus. Civ. Gen. 1884, S. 482) identisch. In DE BERGEVINS Sammlung ist die Art durch ein Weibchen von Mamora (Marokko) vertreten, d.h. gerade von demselben Fundort, wo ich (1926) ein ♂ und einige ♀♀ der Art fand. Auf derselben Stelle ist sie auch von THÈRY gesammelt.

REUTER kannte nur ein einziges ♂-Exemplar dieser Art (aus Tunisien). Meines Wissens sind die bisher bekannten Männchen langgeflügelt, die Weibchen kurzgeflügelt.

**Dimorphocoris** Reut.

Die *Dimorphocoris*-Arten gehören hauptsächlich dem Mittelmeergebiet und anderen subtropischen Gegenden auf demselben Breiten an. Bisher sind etwa ein Dutzend paläarktische Arten beschrieben worden. Die Gattung zeichnet sich durch einen ausgeprägten Dimorphismus aus, der sich sowohl auf die Ausbildung der Flügelpaare wie auch auf Form und Farbe des Kopfes, des Mittelkörpers und der Beine bezieht. Den bisher bekannten Arten reiht sich noch eine neue Art an, die durch einige Exemplare (♂♂ und ♀♀) in der Sammlung DE BERGEVINS vertreten sind.

Die neue Art, die *bergevini* genannt wird, lässt sich auf folgende Weise in einen Bestimmungsschlüssel der mir bekannten *Dimorphocoris*-Arten einreihen. Des Dimorphismus halber sind ♂♂ und ♀♀ in verschiedene Bestimmungstabelle einzuführen. Mittels — von Herrn VIKING NYSTRÖM ausgeführten Abbildungen sowie Zeichnungen männlicher Genitalien wird die Unterscheidung der vorliegenden — meist in der Sammlung Reuter stehenden

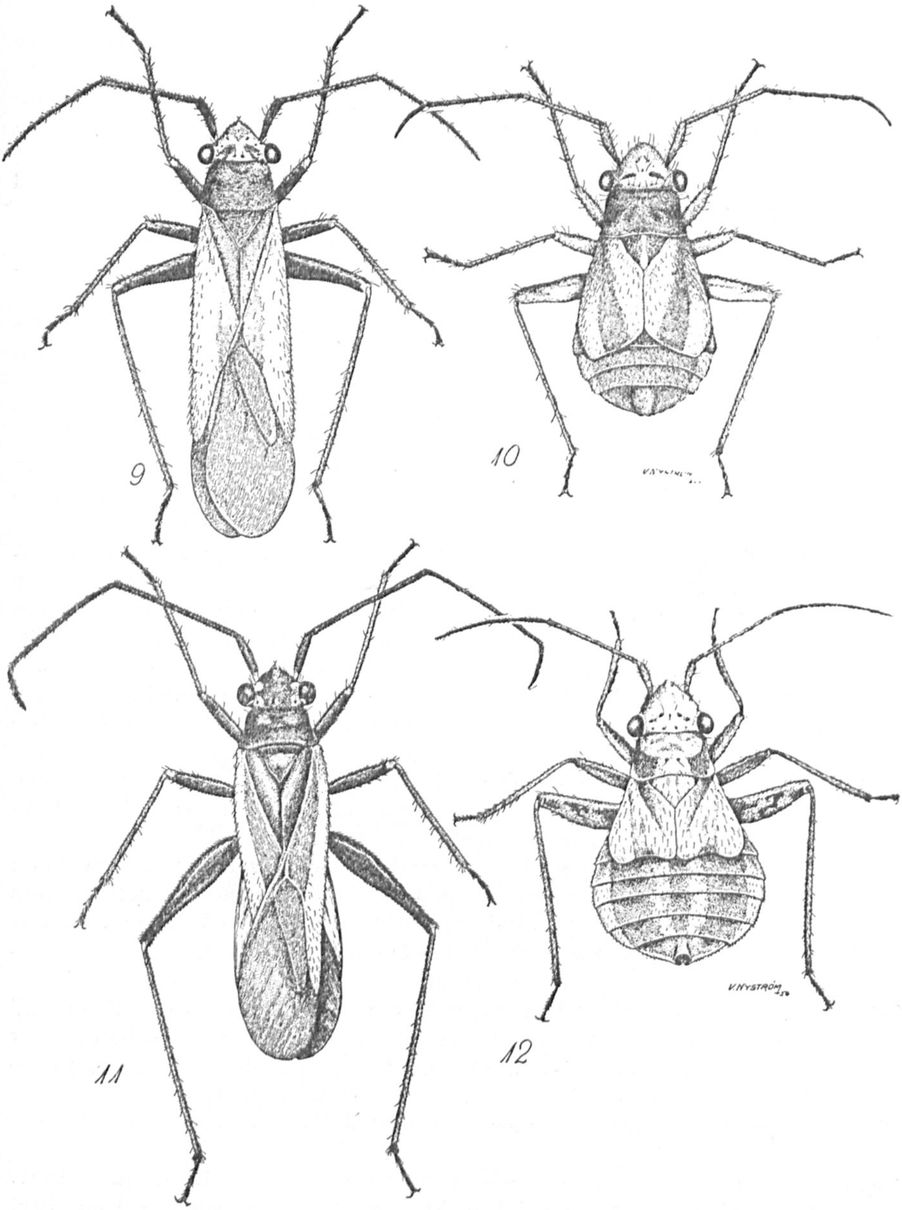



Abb. 9. *Dimorphocoris tauricus* (Horv.) ♂. — 10. ♀. — Abb. 11. *Dimorphocoris gracilis* (Rmb.). ♂. — 12. ♀.

— recht seltenen *Dimorphocoris*-Arten erleichtert. In meinen Tabellen sind den Männchen von 10 Arten und Weibchen von 9 berücksichtigt.

♂♂

1(12) Hinterleib sowie Pronotum ganz oder teilweise schwarz. Antennen (wenigstens 1. Glied) schwarz. Langgeflügelt, Deckflügel lang und schmal.

2( 9) Kopf, Pronotum und Schildchen ganz schwarz oder mit heller Medianlinie. Deckflügel grauschwarz mit verhältnismässig breitem hellen Seitenrand. Schenkel schwarz oder schwarzbraun.

3( 8) Kopf breit, Scheitel 3mal oder fast 3mal so breit wie ein Auge. Schenkel dunkel, Schiene hell.

4( 5) 1. Antennenglied so lang wie Pronotum in der Mediane. Kopf hell. Pronotum mit fast geraden Seiten, subquadratisch, matt. -Abb. 9. Parameren Abb. 25—27. — Krim, Kaukasus ........ *tauricus* (Horv.).

5( 4) 1. Antennenglied etwas länger als Pronotum. Oberseite des Kopfes grösstenteils schwarz. Pronotum etwas glänzend, mit eingebuchteten Seiten.

6( 7) Oberseite des Kopfes schwarz, am Aussenrande mit hellem Fleck. Pronotum ganz schwarz. Deckflügel mit scharfer Grenze zwischen dem inneren dunklen Teil und dem helleren Aussenrande, fein schwarz und weiss behaart. — Abb. 11. Hinterleibsspitze sowie Parameren Abb. 28—30. — Westliches Mitteleuropa. ........ *gracilis* (Rmb.).

7( 6) Oberseite des Kopfes schwarz und gelbbraun gezeichnet. Pronotum mit feiner heller Medianlinie. Deckflügel im inneren Teil mit zerstreuten dunklen Flecken, die Grenze zum hellen Aussenrande unscharf. Seitenrand des Deckflügels verhältnismässig lang schwarz behaart. — Abb. 11. Frankreich, Österreich ............ *schmidti* (Fieb.).

8( 3) Kopf schmäler, Scheitel 2mal so breit wie ein Auge. Scheitel und Pronotum schwarz, mit feiner heller Medianlinie. Beine dunkel. — Abb. 15. — Algerien. ................ *bergevini* n. sp.

9 (2) Kopf, Pronotum, Schildchen und Hinterleib mehr oder weniger hell, Beine hell, nur Tarsen schwarz. Deckflügel hell, höchstens sind Membran und Clavus schwach angedunkelt.

10(11) Pronotum trapezförmig, Seiten gerade. Mittel- und Hinterbrust sowie Hinterleib schwarz, lang und dicht behaart. Deckflügel weisslich, schwarz anliegend behaart. Seitenrand des Corium dicht weiss behaart. Schenkel bräunlich. — Abb. 17. Hinterleibsspitze und Parameren Abb. 33—35. — Bulgarien ........ *fuscus* Joakimov.

11(10) Pronotum mit schwach eingebuchteten Seitenrändern, wie Kopf und Schildchen hellbraun. Deckflügel gelblich, Beine mit Ausnahme der Tarsen gelb. Brust grösstenteils und Bauch ganz hell. — Abb. 18. — Pyrenäische Halbinsel. .......... *lividipennis* Reut.

12( 1) Hellgefärbte Arten. Antennen grösstenteils hell, kurzgeflügelt oder seltener langgeflügelt.

13(14) Hell gelbbraun mit schwachem rötlichen Anfluge. Kopf quer, kurz. Augen hinausragend. Scheitel nicht doppelt so breit wie das Auge. Pronotum quer, nach hinten verbreitet, langgeflügelt. Deckflügel etwa 3mal so lang wie zusammen breit, Schenkel ziemlich kräftig. Hierher gehören die recht ähnlichen Arten *debilis* (Reut.) (Abb. 19, Mittelmeergebiet) und *mariae* Linnav. (Palästina). Bezüglich der trennenden Merkmale siehe LINNAVUORI, Ann. Ent. Fenn. 18, S. 190, 1952.

14(13) Kopf verhältnismässig lang, Augen nicht hinausragend. Pronotum parallelseitig, Deckflügel verkürzt. Schenkel kräftig.

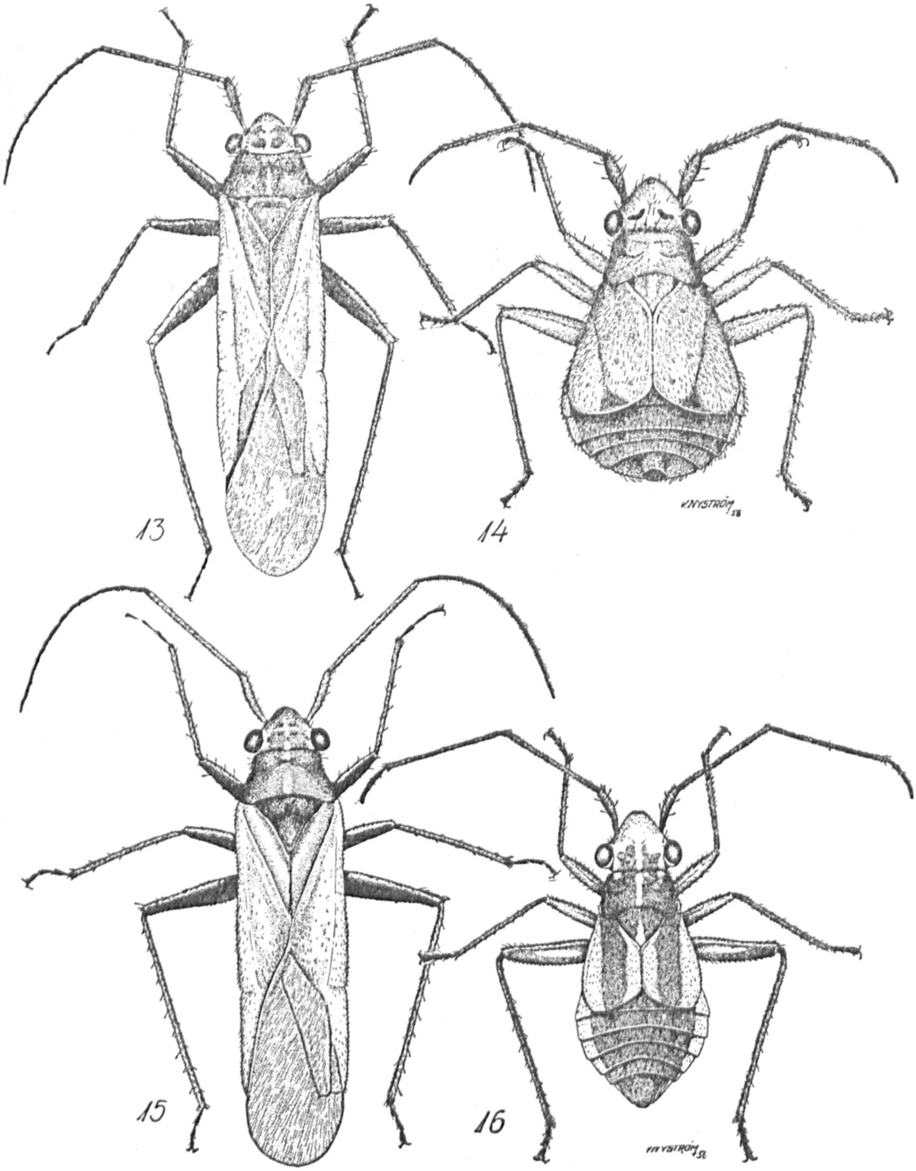



Abb. 13. *Dimorphocoris schmidti* (Fieb.). ♂. — 14. ♀. — Abb. 15. ♂. *Dimorphocoris bergevini* n. sp. — 16. ♀.

15(16) Kopf nach vorn gestreckt, Scheitel etwa dreimal so breit wie ein Auge. Deckflügel im inneren Teil dunkel, Seitenrand hell, Hinterleib hell und dunkel gezeichnet. 1. Antennenglied so lang wie Pronotum. — Abb. 21. — Kreta, Syrien .......... *lateralis* Reut.

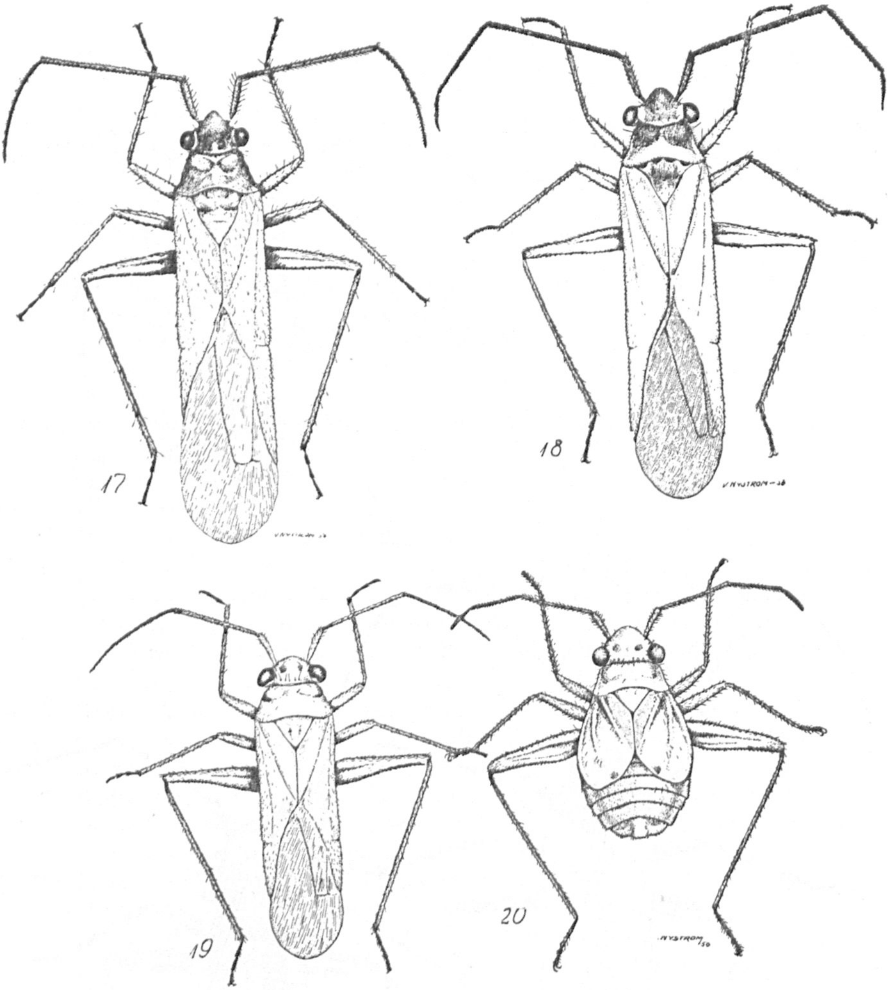



Abb. 17. *Dimorphocoris fuscus* Joakimow ♂. — 18. *D. lividipennis* Reut. ♀. — 19. *Dimorphocoris debilis* (Reut.) ♂. — 20. ♀.

16(15) Kopf etwas kürzer als bei voriger Art, Scheitel doppelt so breit wie das Auge. 1. Antennenglied länger als Pronotum. Körper gelbbraun mit rötlichem Anfluge. Hinterschenkel stark verdickt. — Abb. 23. — Westliches Mittelmeergebiet ........ *tristis* (Fieb).

♀♀

1( 8) Deckflügel höchstens 1 ½mal so lang wie Pronotum, Hinterrand des Deckflügels über den Hinterrand des 2. Tergits reichend, eingebuchtet oder abgerundet. Hinterleib breit.

2( 3) Deckflügel sehr kurz, kaum den Hinterrand des 1. Tergites erreichend,

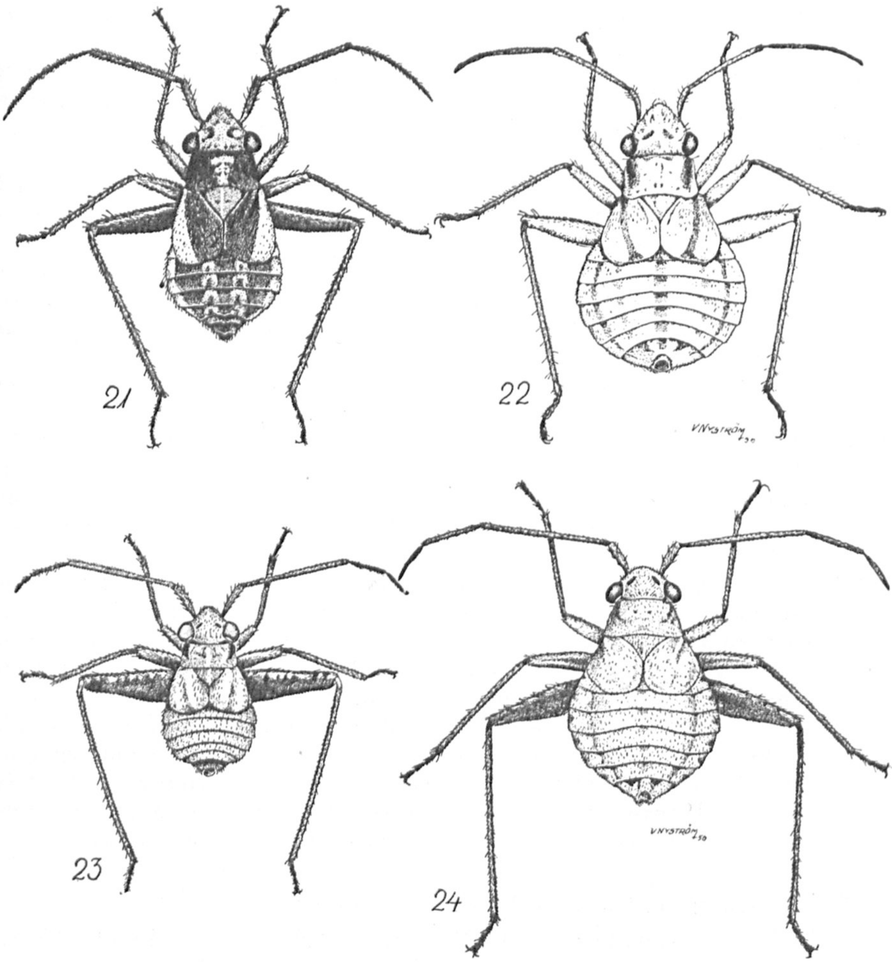



Abb. 21. *Dimorphocoris lateralis* Reut. ♂. — 22. ♀. *Dimorphocoris tristis* (Fieb.). — Abb. 23. ♂. — 24. ♀.

schwarz mit breitem hellen Aussenrand, Körper schwarz. — Algerien. ............ *marginellus* (Put.).

3( 2) Deckflügel hell, höchstens im medianen Teil mit zerstreuten dunklen Kleinflecken, bis auf das 2. Tergit reichend.

4( 5) Rücken dunkel, Pronotum teilweise angedunkelt, Deckflügel heller, mehr als 1 ½mal so lang wie Pronotum. Hinterrand des Deckflügels bogig eingebuchtet, an der Naht einen stumpfem Winkel bildend. — — Abb. 12. ............ *gracilis* (Rmb.).

5( 4) Körper wie Deckflügel hell, diese weniger als 1 ½mal so lang wie Pronotum.

6( 7) Pronotum hinten doppelt so breit wie lang, so lang wie der Kopf. Hinterrand des Deckflügels schwach wellig, mit sehr stumpfem Innenwinkel.

Hinterschenkel von gewöhnlichem Bau. — Abb. 22. ............ *lateralis* Reut.

7( 6) Pronotum quer, länger als der Kopf, hinten mehr als doppelt so breit wie in der Mediane lang. Körper gedrungen. Hinterrand des kurzen Deckflügels abgerundet. Hinterschenkel sehr kräftig. — Abb. 24. ...... .... *tristis* (Fieb.)

8( 1) Deckflügel mehr als 1 ½mal so lang wie Pronotum, über den Hinterrand des 2. Tergites reichend. Hinterrand des Deckflügels abgestutzt-abgerundet. Hinterleib verhältnismässig schmal.

9(10) Deckflügel wie Körper im übrigen hell. Beine mit Ausnahme der Spitze des Endgliedes der Tarsen hell, Hinterschenkel verhältnismässig kräftig. — Hierher die nähestehenden Arten *debilis* (Reut.) (Abb. 20) und *mariae* (Linnav.) Vgl. S. 58.

10( 9) Deckflügel teilweise schwarz oder auch hell. Hinterleib dunkel, Tarsen schwarz.

11(12) Eine scharfe Grenze zwischen dem hellen und dem dunklen Teil des Deckflügels. Seitenrand des Deckflügels hell. Pronotum und Schildschen schwarz mit gelbbrauner Längslinie. Über den Deckflügel zieht sich eine schwarze Längsbinde. Innerer und äusserer Rand breit gelbbraun. — Abb. 16. ............ *bergevini* n. sp.

12(11) Deckflügel entweder einfarbig graubraun oder zweifarbig. In dem letzteren Falle ist die Grenze zwischen dem helleren Aussenrand und dem dunkleren Innenteil unscharf. Hinterschenkel von gewöhnlichem bau.

13(14) Deckflügel graubraun, mit zerstreuten dunklen Kleinflecken. Pronotum grösstenteils hell. Hinterrand des Deckflügels schwach gerundet. Pronotum-Seiten etwas eingebuchtet. — Abb. 14. ............ *schmidti* (Fieb.)

14(13) Äusserer Teil des Deckflügels weisslich, innerer Teil schmutziggrau. Pronotum und Schildchen schwarz, Medianlinie des letzteren hell. Hinterrand des Deckflügels schräg abgestutzt. Pronotum mit fast geraden Seiten. — Abb. 10. ............ *tauricus* (Horv.)

**D. bergevini** n. sp. (Abb. 15, 16, 31—32 Parameren.

♂: Verhältnismässig grosse Art, schwarz, fein weiss anliegend und schwarz aufstehend behaart. Deckflügel lang, parallelseitig, Clavus und Membran etwas angedunkelt, Corium im Aussenteil schmutzig gelbbraun, im inneren Teil angedunkelt.

Kopf schwarz, Antennen schwarz, Scheitel 2 1/2mal so breit wie ein Auge. 1. Antennenglied länger als der Scheitel breit, 2. Glied 2 1/2mal so lang wie 1. Pronotum schwarz, mit etwas undeutlicher medianer, heller Längsbinde, mit eingebuchteten Seitenrändern, so lang wie der Kopf, hinten breiter als in der Mediane lang. Schildchen schwarz, Schenkel und Tarsen schwarz, Schiene schmutzig dunkelbraun.

Genitalsegment konisch, rechter Paramer mit hellem Stiel und schwarzem, etwas geschweiftem, länglich spatenförmigem, mit etwas kurzen steifen schwarzen Haaren besetzten Endteil. Dieser bildet eine stumpfe zahnförmige Spitze. Die Form des linken Parameres geht aus der Abbildung 32 hervor.

Länge: 5 1/2 mm.

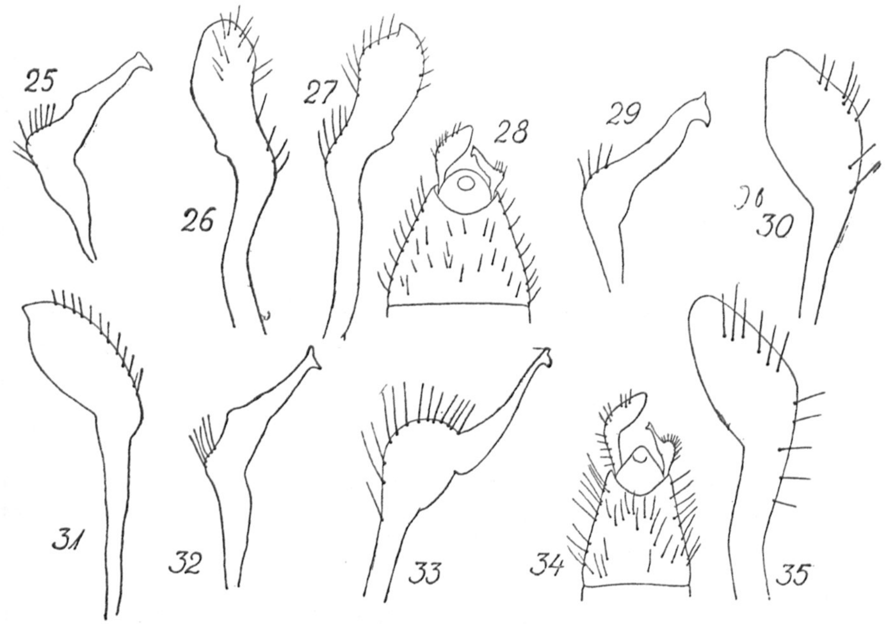



Abb. 25—27. *Dimorphocoris tauricus* (Horv.) ♂. — 25. Linker Paramer, ventrale Ansicht. — 26. Rechter Paramer, ventrale Ansicht. — 27. Derselbe, dorsale Ansicht. — Abb. 28—30. *D. gracilis* (Rmb.) ♂. — 28. Hinterleibsspitze, dorsale Ansicht. — 29. Linker Paramer, ventrale Ansicht. — 30. Rechter Paramer, ventrale Ansicht. — Abb. 31—32. *D. bergevini* n. sp. ♂. — 31. Rechter Paramer, ventrale Ansicht. — 32. Linker Paramer, ventrale Ansicht. — 33—35. *D. fuscus* Joakimow ♂. 33. Linker Paramer, ventrale Ansicht. — 34. Hinterleibsspitze, dorsale Ansicht. — 35. Rechter Paramer, ventrale Ansicht.

♀: Nur kurzgeflügelte Exemplare liegen vor.

Körper grösstenteils gelbbraun, Oberseite teilweise schwarz. Antennen und Tarsen schwarz.

Kopf vorn hell, hinten angedunkelt, gross, etwas länger als der Scheitel breit. Scheitel fast 3mal so breit wie ein Auge. 1. Antennenglied kürzer als der Scheitel breit, 2. Glied 2 1/2mal so lang wie 1. Pronotum mit fast parallelen Seitenrändern, am Hinterrande doppelt so breit wie in der Mediane lang. Schildchen schwarz, auf der hinteren Hälfte eine helle Längsbinde.

Deckflügel hinten abgestutzt, so lang wie Pronotum und Kopf zusammen. In der Mitte des Deckflügels zieht sich eine parallelseitige schwarze Längsbinde, die Seiten sind hell. Rücken mit Ausnahme der hellen Seiten schwarz.

Länge: 3.4 mm.

**Amblytylus vittiger** Reut. Fieb.

Von dieser selten beobachteten Art liegen 3 ♂♂ und 1 ♀ (Orleansville, coll. Bergevin) vor. Sie ist auch früher aus Algerien angeführt worden (Reuter, Finsk. Vet. Soc. Förh. XLII, S. 152).

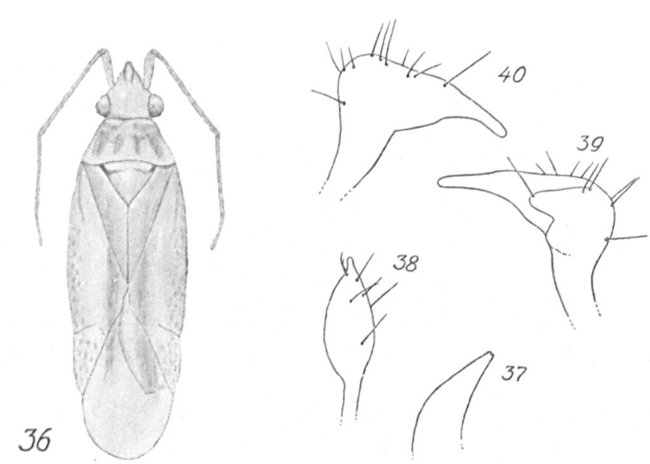



Abb. 36. *Amblytylus vittiger* Reut. ♂. — 37. Theca. — 38. Rechter Paramer, dorsale Ansicht. — 39. Linker Paramer, dorsale Ansicht. — 40. Derselbe, ventrale Ansicht.

Das Männchen wird in Abb. 36 abgebildet. Besonders kennzeichnend für die Art ist die Form des verhältnismässig kleinen Pronotum. Da die männlichen Genitalien nicht früher untersucht worden sind, habe ich sie hier abgezeichnet (Abb. 37—40). Der Sinnesfortsatz des linken Paramers ist verhältnismässig lang, etwas gebogen, der Hakenfortsatz ist kurz, zapfenförmig. Rechter Paramer ist löffelförmig mit kurzer fingerförmiger Spitze.

---

## Maamme lepidopterologeille.

Saatuaan hiljattain valmiiksi Fennoskandian päiväperhosten levinneisyyttä koskevan julkaisunsa, tri Frithiof Nordström Ruotsista on suunnitellut jatkavansa tätä teostaan kiitäjien ja kehrääjien (mukaanluettuna myös Arctiidae, Cymatophoridae, Zygaenidae, Psychidae, Talaeporiidae, Cochlidiidae, Aegeriidae, Thyrididae, Cossidae ja Hepialidae) osalta. Allekirjoittanut on lupautunut toimittamaan hänelle Suomea koskevat levinneisyystiedot ja vetoaa täten maamme lepidopterologeihin pyytäen heitä myötävaikuttamaan tämän arvokkaan teoksen tietojen saamiseksi mahdollisimman täydellisiksi ja ajanmukaisiksi. Jotta kirjallisuuden ja julkisten kokoelmien aineiston lisäksi myös yksittäisten tutkijain ja keräilijäin hallussa olevat paikallistiedot tulisivat käytettäviksi, pyydetään lähettämään mahdollisimman tarkat ja täydelliset tiedot kiitäjä- ja kehrääjälajilöydöistä, löytöpaikkakunnat, löytäjät (sulkeissa), sekä harvinaisista, satunnaisista, jaksottaisista ja paikallisista lajeista myös löytövuodet; myös toukkalöydöt ja eri maantieteelliset rodut allekirjoittaneelle osoitteella *Turun Yliopisto, Turku.* Kootuista tiedoista syntynyt arkisto tullaan liittämään prof. Vallen keräämään päiväperhostietoarkistoon ja luovuttamaan Turun Yliopiston hyönteismuseolle tai jonkin tieteellisen seuran haltuun tutkijain käytettäväksi.

Olavi Sotavalta
dosentti

# Beschreibung des neuen Issus maderensis (Hom., Issidae).

von

HÅKAN LINDBERG

Mit 9 Abbildungen

(Zoologisches Museum der Universität Helsingfors)

Bei meiner Bearbeitung der kanarischen Hemipteren (Comm. Biol. XIV, 1, 1953) fand ich auch Veranlassung, eine auf Madeira vorkommende Art der Cicadinen-Gattung *Issus* zu untersuchen. Auf Grund eines umfangreichen *Issus*-Materials von den Kanarischen Inseln konnte ich das dortige Vorkommen von 4 Arten der Gattung feststellen. Eine von diesen bezeichnete ich als den vorher von der Inselgruppe angemeldeten, *I. canariensis* Mel., die anderen wurden unter den Namen *dispersus*, *distinguendus* und *rarus* neubeschrieben.

Die Untersuchung eines mir von Dr. W. E. CHINA, London, zugesandten ♀ einer von ihm für Madeira unter dem Namen *canariensis* angefürhten (1938) Art zeigte, dass die Gattung *Issus* auf der genannten Inselgruppe durch eine spezielle neue Art vertreten ist. Ohne diese Art zu beschreiben, gab ich ihr den Namen »*maderensis*», ein nomen nudum. Zum Vergleich mit *canariensis* wurden die Bauchsegmente 7—8 des *maderensis*-♀ abgebildet.

Bei einem kurzen Aufenthalt (5 Stunden, 20. III. 1954) auf Madeira auf der Rückkehr von den Kap Verde-Inseln gelang es mir, 4 Exemplare (2 ♂♂, 2 ♀♀) der neuen *Issus*-Art auf einer Exkursion oberhalb Funchals zu erbeuten. Ich bin somit jetzt in der Lage, eine Beschreibung von *I. maderensis* zu geben. Ich weise auch auf einige Angaben von CHINA (1. c.) über den auf Madeira vorkommenden *Issus* hin.

**Issus maderensis** n. sp.

Vernältnismässig kleine und schmale Art (♂: Länge 4,5 mm, Breite 2,8 mm; ♀ Länge 5,2 mm, Breite 3,3 mm). Grundfarbe schmutzig hellbraun; dunkelbraune Zeichnungen mehr oder weniger ausgebreitet. Mehrfach liegt ein rundlicher dunkler Lateralfleck beiderseits in der Mitte des Scheitels, die Spitze und die Seiten des Pronotum sind angedunkelt, ebenso die Innenvinkel des Schildchens. Auf dem Deckflügel hinter der Clavusspitze meist ein dunkler

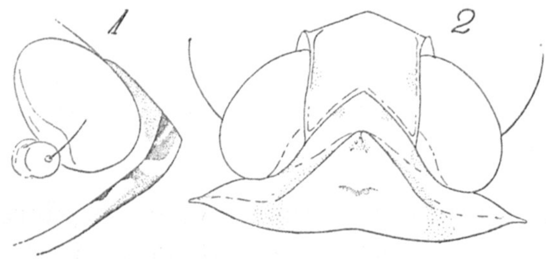



Fig. 1—2. *Issus maderensis* n.sp. — 1. Vorderteil des Kopfes in Seitenansicht, 2. Kopf und Pronotum.

Fleck. Nerven der Deckflügel mit der sonstigen Fläche einfarbig oder meist dunkler braun gefärbt. Ein charakteristisches Merkmal der meisten Exemplare scheint die helle Farbe des Scheitels, der Medianteile des Pronotum und des Schildchens sowie des Innensaumes der Deckflügel zu sein. Unter den vorliegenden 4 Exemplaren zeigen die ♀♀ und 1 ♂ diese helle Medianbinde deutlich. Nach CHINA, der ein grösseres Material vor sich hatte (fast 50 Exx.), wechselt die Farbe der Oberseite beträchtlich: die helle Medianbinde dürfte recht typisch für das voll ausgefärbte Männchen sein, beim Weibchen haben die Deckflügel mehrfach je einen dunkelbraunen grossen Fleck. So gefleckte Exemplare entsprechen der var. *bimaculatus* Mel. 1906 von *I. canariensis* (vgl. CHINA, l. c.).

Unterseite und Beine mehr oder weniger dunkel gefleckt. — Anteclypeus schwarz, Postclypeus dunkelbraun oder schwarz, im oberen Teil und an den Seiten mit hellen Kleinflecken. Im obersten Teil des Postclypeus zieht sich eine schmale helle Querbinde längs dem Querkiel. Vorderkante des Scheitels sowie Seitenkiele des Postclypeus schwarz, Mittelkiel hell. Die Spitze des Scheitels bildet einen stumpfen Winkel (Abb. 2).

Im Profil ist der Abstand zwischen vorderem Augenrand und Scheitelspitze etwa 1/3 der Augenlänge (Abb. 1). Folgende Körpermasse (mm) sind für die Art typisch.

| | ♂ | ♀ |
|---|---|---|
| Hintere Breite des Scheitels ...... | 0.45 | 0.50 |
| Vordere Breite (von vorn gesehen) | 0.40 | 0.45 |
| Länge (in der Mediane) .......... | 0.40 | 0.45 |
| Grösste Breite des Auges (von oben) | 0.45 | 0.50 |
| Länge des Pronotum (in der Mediane) | 0.45 | 0.50 |

Die männlichen Genitalien zeichnen sich durch folgende Merkmale aus. (vgl. Comm. Biol. XIV, 1, S. 161, 162). Parameren (Abb. 5) von unten gesehen lang und schmal, medianer Teil der Unterseite angedunkelt. Dorsalzahn recht breit, scharf zugespitzt, die feine äusserste Spitze schwach nach vorn gebogen. Auf der inneren Seite des Zahnes ein stumpfes kurzes und ein etwas

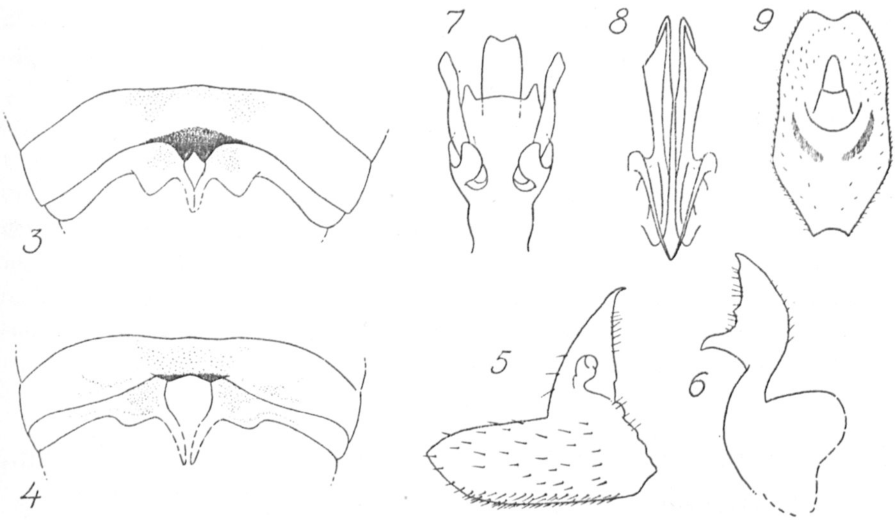



Fig. 3—9. *Issus maderensis* n.sp. 3. 7. und 8. Bauchsegmente des ♀. — 4. Dasselbe bei *I. canariensis* Mel. — *I. maderensis*, 5. Rechter Paramer, 6. Dorsalzahn des Paramers von vorn, 7. Penishülse mit Anhängseln von unten, 8. Penis, 9. Analkegel des ♂ von oben.

gebogenes längeres, ventrales Zähnchen (Abb. 6). Dorsaler Lappen der Penishülse zungenförmig, parallelseitig, Hinterrand des ventralen Lappens median eingebuchtet, seitlich mit einem kleinen Läppchen (7). Anhängsel verhältnismässig schmal, schwach gebogen. Die Äste des Penis mit schräg abgeschnittenen, etwas zugespitzten Enden (8). Analkegel (9) länglich oval, mit in der Mitte sehr schwach eingebuchteten Seiten. Spitze etwas eingekerbt.

Die neubeschriebene Art scheint der Art *canariensis* unter den kanarischen am nächsten zu stehen. Im Bau der männlichen Genitalien herrscht eine recht grosse Ähnlichkeit. Doch unterscheiden sich die beiden Arten in bestimmten Hinsichten in allen einzelnen Teilen der Genitalien (vgl. l. c. Abb. 35 und 36).

Von den Merkmalen des Weibchens werden folgende hervorgehoben (vgl. l. c. S. 161). Der Hinterrand des 7. Bauchsegmentes median etwas ausgebuchtet, die schwarzgefärbte Ausbuchtung bildet 2 kleine spitze Zähne. Der Hinterrand des 8. Segments beiderseits des Ausgangspunktes der Gonapophysen mit einer lappenförmigen Ausbuchtung. *I. canariensis* zeigt am Hinterrande des 7. Segmentes eine schwarzgefärbte Medianpartie, die beiderseits mit einem kurzen Zahn versehen ist. Der Hinterrand des 8. Bauchsegments ist mit weniger hervortretenden lappenförmigen Ausbuchtungen versehen. — Bei den anderen kanarischen Arten zeigen die Hinterränder der Bauchsegmente 7 und 8 keine entsprechenden Ausbuchtungen.

Meine 4 Exemplare von *maderensis* liegen von dem Bergabhang oberhalb der Stadt Funchal vor. Ausser den von WOLLASTON gesammelten 36 Exemplaren verzeichnet CHINA folgende von Professor O. LUNDBLAD im J. 1935 gemachten Funde: Rabacal, 4 Exx.; Risco (Rabacal) 1 Ex.; Caramujo, 5 Exx.; Feiteiras, 1 Ex. auf einem Aufenthalt auf Madeira 1938 fand STORÅ in Ribeira Frio (3. V) ein ♀-Exemplar. Allem Anschein nach ist *I. maderensis* allgemein verbreitet auf Madeira (wenigstens auf der Hauptinsel). Zusammen mit den 4 kanarischen *Issus*-Arten bildet er eine besondere Gruppe innerhalb der Gattung. Neben Merkmalen in Grösse sowie allgemeiner Form der Kopfteile usw. sind die Arten dieser Gruppe durch ähnliche Variation in der Farbenzeichnung charakterisiert.

# Können bei einer und derselben Blattwespenart (Hym., Tenthredinoidea) verschiedene Sägezähnungen vorkommen?

von

E. Lindqvist

Das Aussehen der Säge ist schon seit langem als ein sehr zuverlässiges und wertvolles Merkmal bei den Blattwespen angesehen worden. Hierüber äussert sich ZIRNGIEBL in seiner verdienstvollen Arbeit »Die Legewerkzeuge der Blattwespen (Tenthredinoidea) II, Beitr. naturkundl. Forsch. III, 1938, Karlsruhe i.B., p. 63 mit folgenden Worten: »Sind zwei Tiere (Imagines) äusserlich gleich, unterscheiden sich aber in den Sägen, so gehören sie verschiedenen Arten an». Ich beschäftige mich schon jahrelang mit Untersuchungen der Sägen bei den Nematinen, und dabei habe ich auch gefunden, dass das angeführte Endergebnis Zirngiebls bis vor kurzem immer stichhaltig war. Zwar kann man dann und wann feststellen, dass die Anzahl der Zähne einigermassen wechselt und dass das Aussehen der Zähne dementsprechend etwas variiert; der Zähnungstypus bleibt aber doch unverändert. Andere, geringere Abänderungen, z.B. Anzahl und Form der Kleinzähne, kommen häufig vor, ohne jedoch die Identifizierung der Art beeinzuflussen.

In der letzten Zeit sind mir aber einige Fälle bekannt geworden, die mich zu fragen zwingen,. ob trotz allem bei einer und derselben Nematinenart verschiedene Sägezähnungen auftreten können. Bei dem ersten diesbezüglichen Fall, der mir bekannt wurde, handelte es sich um folgende Art.

*Dineura viridiorsata* Deg.

Als ich einst die Säge einiger Exemplare dieser Art, deren Färbung ja sehr variabel ist, untersuchte, konnte ich verschiedene Zähnungen feststellen (Abb.

1—3). Mein erster Gedanke war natürlich, dass hier getrennte Arten vorlägen. Als ich die abweichenden Färbungen der Tiere mit den Zähnungen kombinierte, konnte ich aber keine Regelmässigkeit feststellen und musste den Schluss ziehen, dass die variable Färbung mit der Sägezähnung keine Korrelation aufwies.

Dann ging ich dazu über die männlichen Genitalien zu untersuchen in der Hoffnung, verschiedenartige Genitalien feststellen zu können. Meine Bemühungen blieben aber erfolglos, indem die Genitalien immer ein und dasselbe Aussehen hatten (Abb. 8). Das Untersuchungsmaterial bestand aus ♂ mit möglichst verschiedenem Aussehen, sowohl aus Südfinnland wie aus dem nördlichsten Lappland.

Die erzielten Ergebnisse teilte ich meinem Freunde W. HELLÉN mit. Er

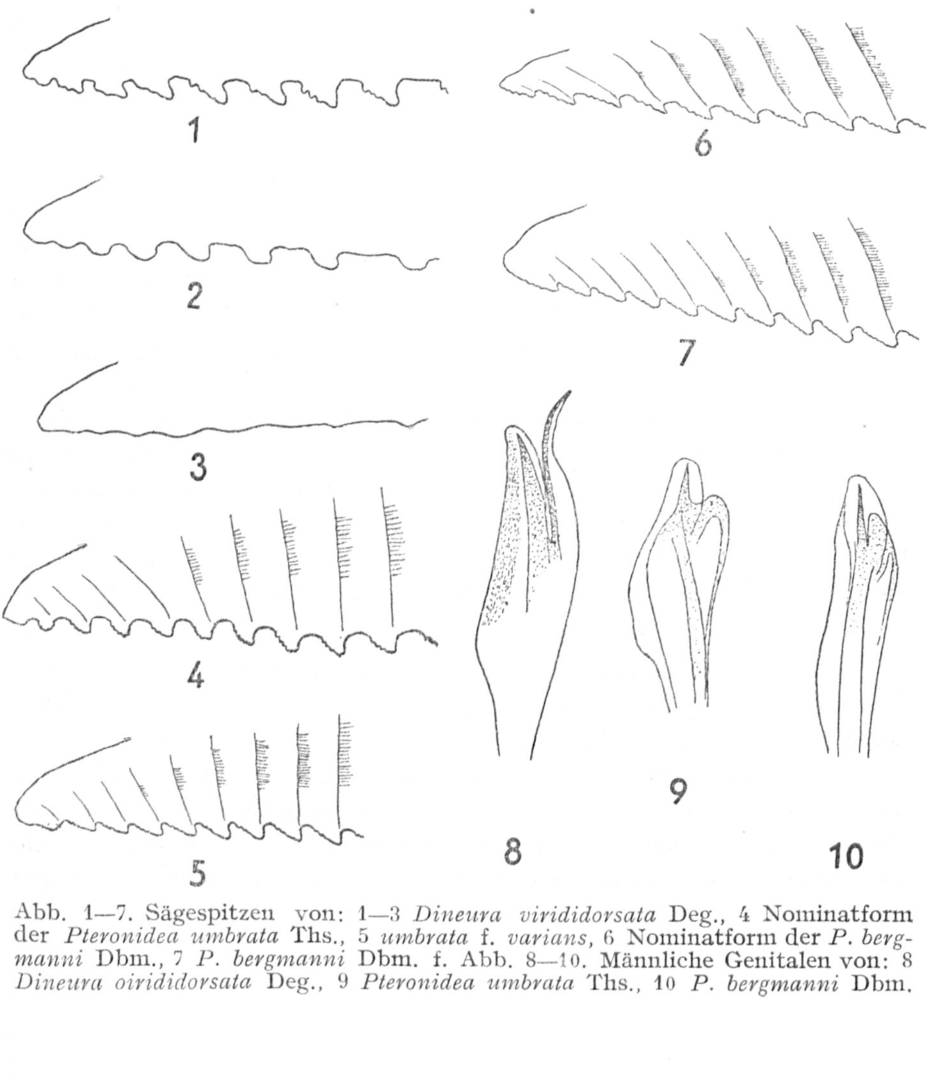



Abb. 1—7. Sägespitzen von: 1—3 *Dineura virididorsata* Deg., 4 Nominatform der *Pteronidea umbrata* Ths., 5 *umbrata* f. *varians*, 6 Nominatform der *P. bergmanni* Dbm., 7 *P. bergmanni* Dbm. f. Abb. 8—10. Männliche Genitalen von: 8 *Dineura oirididorsata* Deg., 9 *Pteronidea umbrata* Ths., 10 *P. bergmanni* Dbm.

interessierte sich für den Sachverhalt, untersuchte auch zahlreiche Tiere, sowohl ♀ wie ♂, und kam zu denselben Resultaten wie ich.

Dass bisher ♂ von *Dineura viridiclorsata* mit nur einerlei Genitalien bekannt sind, schliesst die Möglichkeit natürlich nicht aus, dass Individuen mit abweichenden Genitalien noch entdeckt werden können. Bei den Blattwespen sind ja die ♂ im allgemeinen seltener als die ♀, und zahlreiche solche Fälle sind bekannt, wo die ♂ grosse Raritäten sein können, obgleich die dazugehörigen ♀ unsere häufigsten Blattwespen sind. Weiter sind sogar solche Fälle bekannt, wo die ♂ immer noch unbekannt sind, trotzdem, dass die ♀ nicht selten sind. *D. viridiclorsata* ist eine häufige Art mit weiter Verbreitung, und ihre Larve ist schon seit langem bekannt. Aus Angaben im Schrifttum geht nicht hervor, dass die Larve ein variables Aussehen hätte, was dafür spricht, dass *viridiclorsata* naheverwandte Arten nicht umfasst.

In der jetzigen Sachlage lässt es sich noch nicht endgültig entscheiden, ob die verschiedenen Sägezähnungen bei *viridiclorsata* als Folge einer hochgradigen Variabilität anzusehen sind oder ob wir es mit naheverwandten Arten, deren ♂ noch nicht bekannt geworden sind, zu tun haben.

*Pteronidea umbrata* Ths. (*collinus* Cam., *similis* Fors.).

Als ich einst einige ♀ dieser Art untersuchte, trat eine mir unbekannte Sägezähnung hervor. Ich besitze ein ziemlich grosses, grösstenteils durch Zucht erhaltenes Material, und die meisten Larven habe ich in der Mitte der 1930er Jahre in Munksnäs gesammelt. Sie kamen in einem lichten Walde auf einem ziemlich beschränkten Biotop vor. Die Säge dieser Population geht aus der Abb. 5 hervor.

Im Sommer 1955 entdeckte ich auf einer sehr feuchten, u.a. mit jungen Birken bewachsenen Wiese eine kleine *umbrata*-Larvenkolonie, aus der mir ein ♀ und ein ♂ zu züchten gelang. Das ♀ wich von gewöhnlichen *umbrata*-Tieren darin ab, dass der Stirnwulst tief eingeschnitten war, was mich veranlasste, die Säge zu untersuchen. Dabei konnte ich eine aufrechtere, stumpfere Zähnung (Abb. 4) als bei meinen bisherigen *umbrata*-Tieren feststellen, und mein erster Gedanke war, dass hierbei eine naheverwandte, neue Art vorlag.

Nun ging ich dazu über, die männlichen Genitalien zu untersuchen. Das Ergebnis blieb aber, dass sie bei den beiden in Rede stehenden Populationen ein und dasselbe Aussehen hatten (Abb. 9).

Es interessierte mich nun das Typenmaterial der von Forsius beschriebenen *similis* zu untersuchen, das mir von der Akademi Åbo gütigst zur Verfügung gestellt worden war. Dabei zeigte es sich, dass die Tiere stumpfe Zähnung (Abb. 4) hatten. Die Genitalien hingegen stimmten mit dem bisherigen einzigartigen Aussehen überein. Dr. Robert B. Benson vom British Museum wiederum sandte mir in entgegenkommender Weise ein britisches *collinus*-♂ zur Untersuchung. Es hatte gleiche Genitalien wie die finnischen Tiere. Die

von CAMERON (A Monograph of the British Phytophagous Hymenoptera, II, 1885) abgebildete *collinus*-Säge hat stumpfe Zähne (Abb. 4). Aus der Sammlung THOMSONs habe ich umbrata-♀ zur Untersuchung gütigst erhalten. Auch bei ihnen hatte die Zähnung dasselbe stumpfe Aussehen. Somit haben die schwedischen *umbrata*-, die britischen *collinus*- und die finnischen *similis*-Typustiere eine aufrechte, stumpfere, mein grosses Material aus Munksnäs aber eine schiefere, spitzere Sägezähnung. Jener Zähnungstypus vertritt die Nominatform, diesen benenne ich f. *varians*. — Die männlichen Genitalien haben immer ein und dasselbe Aussehen, und die Larven sind stets einfarbig schwarz.

*Pteronidea bergmanni* Dbm (*curtispina* Ths.).

Als ich mein grosses, zum grössten Teil gezüchtetes Material dieser Art einst untersuchte, war ich überrascht, zwei verschiedene Sägezähnungen feststellen zu können (Abb. 6—7). Die stumpfe Zähnungsart kommt bei der überwinterten, der ersten Generation sowie bei der zweiten, der Vorsommergeneration vor. Bei der dritten, der Hochsommer-, und der vierten, der Spätsommergeneration, kommt die spitze Zähnung vor. Diese bemerkenswerte Tatsache veranlasste mich, ♂ zu untersuchen, wobei ich möglichst verschiedene Exemplare aus Südfinnland und aus dem nördlichsten Lappland auswählte. Bei allen hatten aber die Genitalien ein und dasselbe Aussehen (Abb. 10).

Die Larve von *bergmanni* ist mir wohlbekannt, und im Laufe der Jahre habe ich sie zu Hunderten eingesammelt. Besonders durch die kegelförmigen Cerci haben sie ein charakteristisches, leicht erkenntliches Aussehen, und nie habe ich beobachtet, dass sie in irgendeiner wichtigeren Weise variiert hätten.

Somit haben in diesem Falle, wie bei *umbrata*, die Larve und die männlichen Genitalien ihr bestimmtes, einzigartiges Aussehen, wogegen bei den ♀ zweierlei Sägezähnungen auftreten. Die spitze Zähnung (Abb. 6) vertritt die Nominatform, die stumpfe (Abb. 7) benenne ich f. *verna*.

## *Schlusswort.*

Die bei *Pteronidea umbrata* und *bergmanni* angeführten Tatsachen sprechen dafür, dass die Frage, ob einer und derselben Blattwespenart verschiedene Sägezähnungen vorkommen können, bejahend zu beantworten ist. Was *Dineura viridiorsata* dagegen betrifft muss die Frage offen gelassen werden, bis eventuell weitere ♂ oder andere Tatsachen bekannt werden, die es ermöglichen, die Frage endgültig zu beantworten. Mir sind noch einige andere Fälle bekannt, die allem Anschein nach zu dieser Kategorie hören. Ich will sie diesmal jedoch nicht besprechen, teils weil ich über zu geringes Material verfüge, teils weil die Biologie der Tiere mir noch nicht bekannt ist.

# Släktet Meligethes (Col.) i Fennoscandia orientalis.

av

Harald Lindberg

Under en följd av år har jag intresserat mig för det kritiska skalbaggssläktet *Meligethes*. Efter att ha granskat bortåt 2500 exemplar har jag gjort en sammanställning av de arter, som insamlats inom vart naturhistoriska område, deras utbredning och deras förekomst i naturen. Materialet har främst utgjorts av vad som finnes å Entomologiska museet och i Coll. Lindberg. Dessutom har jag haft tillfälle att granska en del privatsamlingar, som godhetsfullt ställts till mitt förfogande. För denna väntjänst står jag i tacksamhetsskuld till följande personer: dr H. Blomberg, forstm. R. Elfving, dir. Th. Grönblom, mag. W. Hellén, dr V. J. Karvonen, mag. S. Platonoff (†), arkitekt G. Stenius, dir. S. Stockmann, dr E. Thuneberg, lektor A. Wegelius och dr O. Wellenius.

Från Fennoscandia orientalis äro numera 25 arter av släktet *Meligethes* kända. De äro utan undantag bundna vid växters blommor. Endast tvenne arter, *M. aeneus* och *viduatus*, äro vanliga och ymniga inom vårt naturhistoriska område; *M. subrugosus* är dock även den rätt så allmänt spridd över dettas södra och mellersta delar. Alla de övriga arterna äro mer eller mindre sällsynta, några tillhöra vår skalbaggsfaunas största sällsyntheter. De olika arternas utbredning framgår av de i det följande meddelade uppgifterna om arternas fyndorter inom Finland och angränsande delar av Ryssland. Av dessa uppgifter framgår, att det största antalet arter inom området har en mer eller mindre sydlig utbredning, ett fåtal når linjen Oa—Kb eller något däröver, blott ett par arter, *M. atratus* och *viduatus*, äro funna så långt norrut som i Lappland. I entomologiska museets samlingar finnes 1 ex. av *M. aeneus*, som etiketterats »Lapponia. F. Sahlberg». Då denna uppgift ej kan lokaliseras har den även tidigare lämnats utan avseende och det med så mycket större skäl som ingen av de talrika exkurrenter, som under senare decennier gjort insamlingar av skalbaggar inom Lappmarkerna ha hemfört något exemplar av bnämnda art därifrån. Det förtjänar också nämnas, att Åland är ovanligt vanlottat vad *Meligethes* beträffar. Oaktat Åland hör till vårt lands allra bäst kända provinser, äro endast följande 9 av våra 25 arter funna därstädes: *M. subrugosus*, *corvinus*, (mycket spridd), *aeneus*, *viridescens*, *morosus*, *viduatus*, *picipes* (1 fyndort), och *erythropus*. Häri visar sig också Ålands särart från det fasta Finland i naturhistoriskt hänseende.

Ett stort intresse knyter sig till de olika *Meligethes*-arternas biologi. Som känt äro de alla blombesökare. En del arter äro bundna vid alldeles enstaka växtarter, andra äro ej så nogräknade vid valet av värdväxt, men söka sig dock ofta till arter hörande till samma växtfamilj, andra åter synas besöka

blommorna av många olika växtarter av vitt skild systematisk ställning — så att säga utan att välja. Jag uppmanar landets skalbaggssamlare att iakttaga på vilken växt insamlingen av hithörande former göres och anteckna värdväxtens namn t. ex. på undre sidan av uppklistringslappen. I en stor del av de utländska faunorna finnas inga uppgifter rörande värdväxter, som *Meligethes*-arterna uppsöka. Sådana finner man dock hos REITTER, både i Fauna Germanica (1911) och Bestimmungstabelle (H. 86, 1919), hos KUHNT, III. Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands (1913) samt hos V. HANSEN, Biller XIII Clavicornia, Danmarks Fauna Bd. 55 (1950), ävensom några hos J. SAHLBERG Enumeratio Coleopterorum Clavicornium Fenniae, Acta Soc. F. & Fl. Fenn., vol. 6 (1889—1890). Med ledning av uppgifterna i nämnda arbeten har jag gjort följande sammanställning av *Meligethes*-arternas värdväxter, utökad med de iakttagelser, som några av mina entomologiska vänner gjort; bland dem vill jag främst nämna ROLF KROGERUS, STEN STOCKMANN och GUNNAR STENIUS. Egna (HLg) iakttagelser äro naturligtvis medtagna.

## Näringsväxter.

*M. hebes* Er. REITTER: *Rubus idaeus, Cirsium, Sambucus.* — KUHNT: buskar. — HANSEN: *Crataegus, Sambucus, Spiraea, Rubus idaeus, Cirsium, Taraxacum.* — KROGERUS: *Cirsium heterophyllum* (Karislojo), *Rubus suberectus* (Terijoki). — STOCKMANN: *Succisa, Spiraea chamaedryfolia, S. sorbifolia, Cirsium arvense* (Helsinge).

*M. atratus* Gyll. REITTER: på blommande buskar (*Sambucus nigra*). — KUHNT: blommande buskar. — HANSEN: blommor av träd och buskar bl.a. *Viburnum.* — SAHLBERG: oftast *Rosa*-arter. — KROGERUS: *Sorbus aucuparia* (Kuusamo, ymnig). — STOCKMANN: *Taraxacum, Spiraea chamaedryfolia* (Helsinge).

*M. lumbaris* Sturm. HANSEN: blommande träd och buskar, t.ex. *Crataegus, Rosa.* — SAHLBERG: oftast *Rosa*-arter. — KROGERUS: *Rosa glauca* (Borgå), *Potentilla crantzii* (Juuka). — STOCKMANN: *Spiraea chamaedryfolia.*

*M. subrugosus* Gyll. REITTER och KUHNT: blommor och blommande buskar. — HANSEN: bl.a. *Anthyllis.* — KROGERUS: *Sorbus aucuparia, Spiraea ulmaria, filipendula, Potentilla*-arter. — STOCKMANN: *Viola canina* (Helsinge).

*M. corvinus* Er. REITTER, KUHNT: Labiater. — HANSEN: bl.a. *Crataegus, Spiraea, Thalictrum, Lamium album.*

*M. coracinus* Germ. REITTER: blommor och blommande buskar. — KUHNT: blommor. — HANSEN: särskilt cruciferer, även *Spiraea, Anthriscus.* — STOCKMANN: *Sorbus aucuparia, Barbaraea, Hesperis.*

*M. coeruleovirens* Först. REITTER och KUHNT: *Caltha.* — HANSEN: bl.a. *Valeriana.* — SAHLBERG: *Spiraea ulmaria.* — KROGERUS: *Caltha* (Karislojo, Borgå), *Valeriana* (Juuka). — STOCKMANN: *Barbaraea.* — 8 HLg: *Caltha* (Lojo).

*M. symphyti* Heer. REITTER, KUHNT, HANSEN: *Symphytum officinale.*

*M. aeneus* Fabr. REITTER: i olika blommor; den vanliga rapsbaggen. — KUHNT: särskilt i rapsblommor. — HANSEN: alla slags blommor, särskilt cruciferer. — SAHLBERG: Cruciferer, i synnerhet *Brassica, Sinapis, Barbaraea* o.a. — KROGERUS: *Barbaraea vulgaris, Erysimum cheiranthoides, hieracifolium, Ara-*

*bis alpina* (cult.), *Nasturtium palustris, Sisymbrium sophia, Bunias.* — STOCKMANN: *Barbaraea, Tanacetum, Achillea, Succisa, Spiraea sorbifolia, ulmifolia.*

*M. viridescens* Fabr. REITTER: blommor och blommande buskar, särskilt cruciferer. — KUHNT: särskilt cruciferer. — HANSEN: i blommor, särskilt cruciferer. — KROGERUS: *Barbaraea vulgaris* (Kivinebb), *Raphanus* (Jomala). — STOCKMANN: *Hesperis.*

*M. serripes* Gyll. REITTER och KUHNT: *Salvia.* — HANSEN: *Salvia, Stachys.* — KROGERUS: tillsammans med *M. viduatus* på *Stachys palustris* (Lojo).

*M. sulcatus* Bris. REITTER: *Lamium album.* — HANSEN: *Lamium album.* — HLg: då jag samlat med slaghåv upprepade gånger på *Lamium album* i Botaniska trädgården, är det högst sannolikt, att det enda exemplar jag funnit av denna överhuvudtaget sällsynta art, förekom på nämnda växt.

*M. bidens* Bris. REITTER: *Trifolium medium.* — HANSEN: *Trifolium medium, Galeopsis speciosa, Spiraea* m.fl.

*M. difficilis* Herr. REITTER och KUHNT: *Lamium.* — HANSEN: *Lamium album, Stachys sivatica* o.a. labiater. — KROGERUS och HLg: *Lamium album* (Borgå). — STOCKMANN: *Lamium album* (Helsingfors, Vik).

*M. ochropus* Sturm. REITTER och KUHNT: *Lamium.* — HANSEN: *Lamium album, Stachus silvatica* o.a. labiater. — HLg: *Lamium album* (Helsingfors, Bot. trädg.; Pernå). — STOCKMANN: *Lamium album* (Helsingfors, Vik).

*M. morosus* Er. REITTER, KUHNT: *Lamium album* (Helsingfors, bot. trädg.), — STOCKMANN: *Lamium album* (Vik).

*M. brunnicornis* Sturm. REITTER, KUHNT: *Labiater,* främst *Lamium.* — HANSEN: *Stachys, Lamium* och andra labiater. — KROGERUS: *Stachys silvatica* (Karislojo, Impilaks), *Galeobdolon* (Kivinebb). — HLg: *Stachys silvatica* (Lojo).

*M. viduatus* Heer. REITTER, KUHNT: Labiater. — HANSEN: Labiater, bl.a. *Stachys silvatica, Lamium, Galeopsis.* — SAHLBERG: allm. i blommor. — STOCKMANN: *Fragaria rosea, Rosa* sp., *Iris pseudacorus, Spiraea chamaedryfolia, sorbifolia, Lamium album, Taraxacum.* — HLg: *Stachys, Galeopsis, Anemone nemorosa* (Lojo). — KROGERUS: *Stachys palustris, Lamium album, Galeopsis speciosa.*

*M. ovatus* Sturm. REITTER, KUHNT: *Campanula.* — HANSEN: många olika blommor bl.a. *Campanula trachelium, Lythrum, Galeopsis, Verbascum nigrum.*

*M. umbrosus* Sturm. REITTER: blommor och blommande buskar. — KUHNT: blommor. — HANSEN: föredrar troligen labiater. — KROGERUS: *Viburnum opulus, Spiraea ulmaria.* — STOCKMANN: *Rosa* sp. — HLg: bl.a. *Fragaria vesca, Geranium silvaticum.*

*M. picipes* Sturm. REITTER: blommor och blommande buskar. — HANSEN: på buskar och labiater. — KROGERUS: sannolikt på *Centaurea jacea* (Eckerö). WEST anför bl.a. *Centaurea* som värdväxt.

*M. tristis* Sturm. REITTER: *Echium* och andra borragineer. — HANSEN: Borragineer, särskilt *Echium.* — KROGERUS: troligen *Knautia* (Lojo).

*M. exilis* Sturm. REITTER: Papilionaceer, *Lavandula spica, Rosmarinus officinalis.* — KUHNT: Papilionaceer. — HANSEN: *Lotus, Thymus serpyllum.* — P. H. LINDBERG: *Thymus serpyllum* (Nykyrka).

*M. erythropus* Gyll. REITTER, KUHNT: Papilionaceer. — HANSEN: Papilionaceer, t.ex. *Lotus.* — STENIUS: *Lotus* (Sibbo).

*M. lugubris* Sturm. REITTER, KUHNT: *Mentha.* — HANSEN: *Mentha, Thymus serpyllum, Eupatorium.* — SAHLBERG: *Gypsophila fastigiata* (Mola). — STOCKMANN: *Thymus serpyllum* (Parola). — THUNEBERG: *Thymus serpyllum* (Kon: Vitele).

**Fyndorterna i Fennoscandia orientalis:**

*M. hebes* Er. Ab: Karislojo; Vichtis. — N: Helsinge; Esbo; Tusby; Pärnå; Lovisa. — Ik: Terijoki, — St: Yläne. Ta: Birkala; Uusikylä. — Sa: Kouvola. — Kl: Sordavala; Kirjavalaks. — Sb: Kuopio. — Kb: Juuka. — Kr: Dvorets; Jalguba; Petrosavodsk; Svir.

*M. atratus* Gyll. N: Helsinge; Tusby. — St: Karkku. — Ta: Birkala; Sääksmäki; Teisko; Hattula; Sysmä; Kalvola. — Kl: Parikkala; Jaakkima; Sordavala; Kirjavalaks; Pälkjärvi. — Oa: Kurikka. — Sb: Kiuruvesi; Idensalmi. — Kb: Kontiolaks; Juuka; Polvijärvi. — Om: Haapavesi. — Ok: Paltamo; Suomussalmi. — Ob: Pudasjärvi; Turtola; Rovaniemi. — Ks: Kuusamo; Paanajärvi. — Lkem: Sodankylä; Pelkosenniemi; Kairila; Salla. — Li: Ivalo. — Ksv; — Lim: Svir — Kantalaks.

*M. lumbaris* Sturm. Ab: Karislojo; Lojo; Vichtis. — N: Karis; Helsinge; Borgå; Elimä. — Ik: Nykyrka; Mola; Pyhäjärvi. — St: Karkku. — Ta: Birkala; Padasjoki. — Kb: Juuka. — Ob: Limingo. — Kr: Svir; Tiudie.

*M. subrugosus* Gyll. Al: Eckerö; Hammarland; Geta; Finström; Jomala; Saltvik. — Ab: Pargas; Nagu; Åbo; Nystad; Karislojo; Lojo; Kärkölä. — N: Hangö; Tvärminne; Ekenäs; Snappertuna; Ingå; Karis; Sjundeå; Helsinge; Hoplax; Esbo; Borgå; Pärnå. — Ka: Viborg; Jääskis; Räisälä. — Ik: Kuolemajärvi; Nykyrka; Mola; Rautus; Raivola; Kivinebb; Terijoki; Valkjärvi; Metsäpirtti. — St: Vittisbofjärd; Norrmark; Karkku. — Ta: Birkala; Ruovesi; Pälkäne; Hollola; Hattula; Hauho; Janakkala; Tavastehus; Teisko; Jämsä. — Sa: Kouvola; St. Michel; Kristina; Joutseno. — Kl: Kexholm; Parikkala; Jaakkima; Sordavala; Kirjavalaks; Impilaks; Ruskeala; Salmis; Valamo. — Oa: Malax; Kurikka. — Sb: Rantasalmi; Juva; Jorois; Kuopio. — Kb: Kontiolaks. — Om: Revolax. — Kr: Svir; Petrosavodsk; Jalguba; Tiudie; Paadana; Solomina; Tolvaja; Kischi; Käppäselkä.

*M. corvinus* Er. Al: Saltvik. — Ab: Pargas; Korpo; Åbo; Runsala; Karislojo; Lojo. — N: Karis; Ekenäs; Tvärminne. — Ta: Ruovesi. — Sa: Imatra.

*M. coracinus* Germ. Al: Eckerö; Hammarland; Geta; Finström; Sund; Jomala; Saltvik; Lemland; Föglö; Sottunga. — Ab: Lojo. — N: Tvärminne; Ekenäs; Helsingfors; Pärnå. — Ka: Hogland; Tytärsaari.

*M. coeruleovirens* Först. Ab: Houtskär; Korpo; Pargas; Åbo; Karislojo; Lojo; Kärkölä. — N: Ekenäs; Karis; Sjundeå; Kyrkslätt; Helsinge; Esbo; Tusby; Sibbo; Borgå. — Ka: Viborg. — Ik: Kuolemajärvi; Kivinebb; Kuokkala; Rautus; Pyhäjärvi. — St: Vittisbofjärd; Yläne. — Ta: Birkala; Ruovesi; Urdiala; Messuby; Teisko; Hausjärvi. — Sa: Joutseno. — Kl: Jaakkima; Sordavala. — Sb: Jorois. — Kb: Juuka. — Kr: Petrosavodsk.

*M. symphyti* Heer. Kr: Svir, Sermaks (Levander); Gumbaritsa (Platonoff).

*M. aeneus* Fabr. Allmänt utbredd från Al till Ks och Ob. Nordligaste fyndorter: Paanajärvi; Uleåborg; Rovaniemi, Pisavaara. — Kr.

*M. viridescens* Fabr. Al: Eckerö; Jomala; Finström. — Ab: Korpo; Karislojo; Lojo. — N: Helsinge; Grankulla; Esbo. — Ik: Kivinebb. — St. Karkku. — Ta: Birkala. — Oa: Petalax. — Tb: Karstula. — Kr: Svir.

*M. serripes* Gyll. Ab: Lojo (Krogerus, HLg). — Kl: Parikkala (J. Sahlberg s.n. M. obscurus Er.).

*M. sulcatus* Bris. N: Helsingfors, Botaniska trädgården (1. 6. 1946 HLg). Ett obestämt ex. i Coll. Lindberg har vid nyligen företagen granskning visat sig tillhöra denna i Finland ej tidigare observerade art; i Norden känd endast från Jylland, förövrigt sällsynt i Mellan- och Sydeuropa. Som jämförelsemate-

rial har jag haft exx. från Danmark (V. Hansen) och Estland, Pernau (Th. Palm). En uttömmande och utmärkt beskrivning finnes hos GANGLBAUER. Till formen liknar den mest *M. viduatus*, men är mattare, mindre och något flatare samt avviker dessutom tät och fon punktering och chagrinering på såväl thorax som elytra (mikroskulpturen mycket lik den hos *M. coracinus*). Munsköldens framkant är knappt märkbart inböjd, thorax baktill ofta med svagt blåaktigt skimmer, vid bakhörnen med smalt glättat parti. Frambenen smala, ljusa, med mot spetsen i storlek tilltagande ganska svaga tänder, av vilka en nära spetsen ofta är större än de andra.

*M. bidens* Bris. Kl: Hiitola (Stenius); Kirjavalaks (Poppius); Sordavala (E. Palmén).

*M. difficilis* Heer. N: Helsingfors, Anneberg (Tiensuu), Vik (Stockmann); Helsinge, Tali (Stenius); Borgå (Krogerus, HLg).

*M. ochropus* Sturm. Ab: Lojo (HLg). — N: Ekenäs; Helsingfors, Botaniska trädgården (HLg), Vik (Stockmann); Pärnå, Hagaböle (HLg). — Ka: Reitkalli (= Bredskall nära Fredrikshamn, Thuneberg).

*M. morosus* Er. Al: Mariehamn; Jomala. — Ab: Åbo; Runsala. — N: Ekenäs; Helsingfors, Botaniska trädgården; Helsinge; Esbo; Sibbo; Borgå. — Ta: Hattula.

*M. brunnicornis* Sturm. Ab: Karislojo; Lojo. — N: Karis; Esbo. — Ka: Antrea. — Ik: Nykyrka; Terijoki; Sakkola; Pyhäjärvi. — Sa: Imatra; Joutseno. — Kl: Parikkala; Sordavala; Kirjavalaks; Impilaks. — Kr: Svir.

*M. viduatus* Heer. Allmänt utbredd från Al till Ob och Lkem. Nordligaste fyndorter: Rovaniemi och Kemijärvi. — Kr.

*M. ovatus* Sturm. Ab: Pargas; Runsala; Karislojo. — N: Helsingfors. — Ik: Metsäpirtti. — Kl: Parikkala.

*M. umbrosus* Sturm. Ab: Tenala; Karislojo; Lojo. — N: Hangö; Ekenäs; Karis; Helsinge; Sibbo. — Ik: Kuolemajärvi; Bykyrka; Mola; Valkjärvi; Sakkola; Rautus; Metsäpirtti; Pyhäjärvi. — St: Karkku. — Ta: Pirkkala; Hattula; Janakkala; Heinola. — Sa: Uttis; Kouvola; Joutseno; Imatra. — Kl: Kexholm; Parikkala; Jaakkima; Sordavala; Kirjavalaks; Impilaks. — Kb: Kontiolaks. — Kr. Svir.

*M. picipes* Sturm. Al: Eckerö (Krogerus).

*M. tristis* Sturm. Ab: Lojo (Krogerus).

*M. exilis* Sturm. Ka: Tytärsaari (Hellén). — Ik: Nykyrka (P. H. Lindberg); Valkjärvi (Wegelius); Metsäpirtti (Hellén).

*M. erythropus* Gyll. Al: Finström; Jomala; Sund; Saltvik. — Ab: Pargas. — N: Helsingfors; Esbo; Sibbo. — Ka: Peninsaari. — Ta: Hattula.

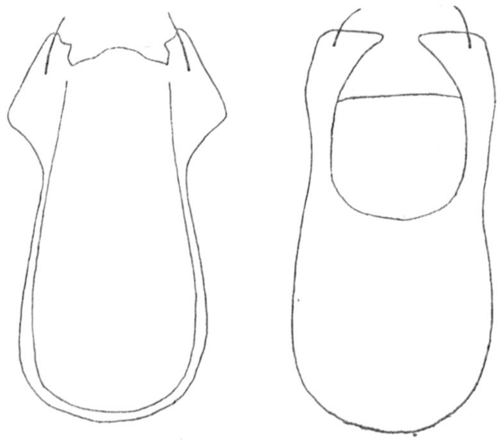
*M. lugubris* Sturm. Ab: Nagu; Lojo. — N: Hangö; Tvärminne; Lappvik; Helsinge; Elimä. — Ik: Valkjärvi; Metsäpirtti. — St: Karkku. — Ta: Hattula, Parola. — Sa: Joutseno. — Kb: Kontiolaks. — Kr. Svir; Vitele.

## Smärre meddelanden. — Pikkutietoja.

**Bryaxis laminata Motsch. och B. sanguinea Reich.** De bägge arterna äro förvillande lika varandra men hanen hos *B. laminata* kännes lätt igen på bakbröstets egendomliga, ankarformiga utskott som vanligen är synligt även på uppklistrade exemplar. Jämför HORION: Nachtrag zu Reitter, Fauna Germanica. Hos *sanguinea* är bakbröstet plattat, glänsande och begränsat på var sida av en längsgående ås. Av ett utskott finnes inte ett spår. Honorna (bägge arterna ?) ha på bakbröstet två stora, tvärställda, plattade knölar.

De hanliga könsorganen äro av helt olika byggnad. Machulka har i Wien. Ent. Ztg 1932, p. 131 publicerat avbildningar av dem. Vidstående figurer visar könsorganens utseende hos de exemplar, som jag undersökt. (Den konvexa sidan vänd mot åskådaren, penisöppningen på baksidan, preputialsäcken ej synlig) Överensstämmelsen med MACHULKAS figurer är god.

*B. laminata* anmäldes som ny för Sverige av WÄNGSJÖ (Ent.tidskr. 1948, p. 97) Arten finns även i Finland och Danmark. Säkerligen förekommer den i många samlingar bestämd till *sanguinea* på grund av sin stora likhet med denna art.



1 2

Fig. 1—2. Aedeagus av *Bryaxis laminata* Motsch. (1) och *B. sanguinea* Reich. (2).

Granskat material (A = aedeagus undersökt):

*B. laminata* Motsch. ♂

D a n m a r k. Engestofte, Lolland (4.6.51, Lundblad) A.

S v e r i g e. Sm. Emmaboda (2 ex. 7.11.55, vid sållning av mossa i barrskog tillsammans med *sanguinea*, Dahlgren). Det ena A. Öl. Halltorp (16.6.47, Lundblad) A. Uppl. Harparbol, Almunge (28.9.47, Lundblad) A.

F i n l a n d. Ab: Korpo (2 ex., Wegelius). N: Helsinge (2 ex., Hellén). St. Yläne (J. Sahlberg) A.

S o v j e t u n i o n e n. Ik. Uusikirkko (28.8.1866, J. Sahlberg).

*B. sanguinea* Reich. ♂

S v e r i g e. Sk. Sjöholmen (Lundblad). Sm. Emmaboda (6 ex., Dahlgren) Öl. Halltorp (2 ex., Bruce). Uppl. Fiby, Vänge (3 ex., Lundblad), Noor, Knivsta (Lundblad), Vårdsätra (3 ex., Lundblad), Harparbol, Almunge (2 ex., Lundblad). Alla A utom ett Emmabodaexemplar.

F i n l a n d. N: Esbo (E. Palmén) A. Kl: Parikkala (J. Sahlberg) A.

S o v j e t u n i o n e n. Gumbaritsa, Svir (Platonoff) A.

Enligt »Catalogus» skulle nordgränsen för *sanguineas* förekomst i Sverige gå genom Värmland, Västmanland och Uppland. I Riksmuseum, Stockholm finns emellertid ett exemplar taget 23.5.47. i Färilä, Hls. (Lundblad). Tyvärr är ex. en hona, varför det inte kunnat artbestämmas.

G u n n a r D a h l g r e n
Emmaboda, Sverige

# Mötesreferat. — Kokousselostuksia.

## Entomologiska Föreningen i Helsingfors.

## Helsingin Hyönteistieteellinen Yhdistys.

### Månadsmöte — 18. X. 1955 — Kuukausikokous

Prof. RICHARD FREY framförde sitt tack till Föreningen med anledning av att han senaste vår blivit invald till dess hedersledamot.

En tacksägelseskrivelse från Föreningens korresponderande ledamot prof. C. H. LINDROTH med anledning av lyckönskningstelegrammet till hans 50-årsdag upplästes.

Beslöts inleda skriftutbyte med utgivarna av tidskriften L'Entomologist, (Paris).

Dr. HARRY KROGERUS höll ett föredrag: Lepidopterologiska studier i Kuusamo. Föredr. berörde härvid även invandringshistoriska problem. Vid den därpå följande diskussionen omnämndes av dr. R. KROGERUS och prof. R. FREY ett antal exempel på djurgeografiskt intressanta fynd från Kuusamo valda ur ordningarna Diptera och Coleoptera. Mag. NORDMAN framhöll att förekomsten av vissa lepidoptera i Kuusamo kan förklaras på klimatologisk grund, framförallt gynsamma snöförhållanden.

Doc. W. HACKMAN anmälde tvenne för faunan nya cordylurider, *Gymnomera hirta* Hend. och *Amaurosoma bispinosum* Mall. Båda arterna äro högnordiska; den förra är tagen i Kuusamo (R. Krogerus), Karesuando (W. Hellén), Yläluostari (Håk. Lindberg, R. Frey) samt i Pummanki (Frey). Arten är beskriven från Jämtland. Larven lever som minerare i blommor av *Pedicularis sceptrum carolinum* (RYDÉN, Entom. Tidskr., 1933). — *Amaurosoma bispinosum* har tagits av R. FREY i Kilpisjärvi på fjället Malla samt i Petsamo på Spasitelnaja av HÅKAN LINDBERG. Arten är förut känd blott från Sitka i Alaska.

Museiintendent W. HELLÉN förevisade en för faunan ny mjöllus *Aleurodes proletella* L. som tillvaratagits av prof. P. PALMGREN i Raseborg den 12. X. 1955 på *Chelidonium majus*.

Mag. E. LINDQVIST anmälde följande två för vår bladstekelfauna nya arter, den senare på samma gång ny för vetenskapen: *Pteronidea olfaciens* Bens. Arten, som beskrevs 1953 från England, lever på *Ribes nigrum* och är nära besläktad med andra på *Ribes*-arter levande *Pteronidea*-Arter. Följande fyra fynd äro kända från vårt land: Munksnäs (Lindqvist), Esbo (M. Nuorteva), Kyrkslätt (V. Karvonen) och Salla (V. Karvonen). — *Lygaeonematus exiguus* n.sp. Arten, som tagits i ett ♂-exemplar i Esbo, Kasberget, av R. FREY den 14. 5. 1918, liknar till den grad den hos oss tidigare kända *L. retusus* Ths., att den kan skiljas endast genom genitalpreparat. Honorna till dessa båda arter torde även i hög grad påminna om varandra, och har det ännu ej lyckats föredr. att ur *retusus*-♀-material upptäcka den nya artens hona.

Prof. HÅKAN LINDBERG förevisade fyra sällsynta skalbaggsarter från Tvärminne trakten: *Stenolophus mixtus*, ny för Finlands nuvarande område, tillvaratagen av stud. TUJULIN på Elgö senaste sommar, *Micropeplus fulvus* förut känd från Åland, *Psylliodes sophiae* samt *P. chrysocephala*.

Agr. S. EKHOLM redogjorde för en iakttagelse över massförekomst av ilanddrivna insekter i Pellinge denna höst i oktober. Dominerande var *Elasmostethus*

*interstinctus*. Föredr. berörde sambandet mellan företeelsen och vissa meteorologiska faktorer. — Forstm. T. CLAYHILLS berörde i anslutning till agr. EKHOLMS meddelande konvektionsströmmarnas roll vid spridning av insekter och satte i samband härmed fynden av *Scotosia transversata* i Borgå-trakten och *vetulata* i Helsingfors. — Mag. A. NORDMAN påpekade att *Scotosia rhamnata* ej enbart är bunden vid *Rhamnus catarthica* utan även kan leva på plommonträd. *S. vetulata* är vidare känd från Tvärminne. Å andra sidan fäste mag. NORDMAN uppmärksamheten vid ett fynd av *Tebenna miscella* i Borgå (leg. W. Hackman). Arten lever enbart på *Helianthemum* och exemplaret ifråga har sannolikt kommit med luftströmmar mycket långt ifrån. Mag. NORDMAN nämnde ytterligare om en malariaepidemi i södra Finland 1901, som kunde sättas i samband med en eventuell transport av infekterade *Anopheles*-myggor med luftströmmar från Estland.

Agr. S. EKHOLM förevisade en serie fotografier från Föreningens exkursion till Kymmenedalen 19. 5. 1955.

Mag. A. NORDMAN förelade ett manuskript till en utbredningskatalog över Finlands småfjärilar samt redogjorde för artantalet i de olika provinserna.

Månadsmöte — 15. XI. 1955 — Kuukausikokous

Tohtori PAAVO KONTKANEN piti esitelmän fotoperiodismin vaikutuksesta hyönteisiin. (Katso Luonnon Tutkija, 1955 s. 102—106.). — Agronom S. EKHOLM påpekade att dimorfismen hos *Vanessa c-album* eventuellt kunde stå i samband med fotoperiodicitet. — Mag. A. NORDMAN framhöll att den geografiska variabiliteten beträffande de hanliga genitalierna hos *Sphinx pinastri* måhända även skulle hava ett samband med ovannämnda belysningsfaktor.

Prof. HÅKAN LINDBERG anmälde ett fynd av kortvingen *Quedius picipes* Mannh. från Tvärminne. Arten är ny för Finlands politiska område och förut känd från Karelska näset: Kivinebb (Boman).

Mag. A. NORDMAN refererade ett nyligen utkommet stort arbete: K. HOLDHAUS, 1955, Die Spuren der Eiszeit in der Tierwelt Europas. Referatet kommer senare att ingå i Föreningens tidskrift.

Mag. A. NORDMAN visade med utbredningskartor att fynden av *Anomogyna rhaetica fennica*, *Crymodes rubrirena*, *Cidaria serraria* samt den icke granbundna *Lycaena nicias septentrionalis* falla inom det område av Finland där granen dominerar. Även de få fyndorterna för *Callimorpha menetriesi* äro belägna inom området.

Mag. NORDMAN meddelade, att till Entomologiska museet insänts från Korpilahti ett prov innehållande noctuidlarver som levat i knäckebröd. Det visade sig vara *Elaphria clavipalpis* som rätt ofta påträffas som imago i närheten av rior samt ibland även inomhus. Larv-exuviernas utseende visar att kutikulan i likhet med densamma hos *Rhadinogoes lepigone*-larven är ovanligt tjock. Inomhus i mars anträffade imagines hava givit upphov till uppgiften att *E. clavipalpis* skulle övervintra som imago. På senare tid har fjärilen varit sällsynt i SW Finland men en riklig lokal förekomst på Houtskär 1954 kan annoteras. Arten går i norr upp till Kola halvön, Archangelsk, och har bland annat i Mesen i Lenaområdet anträffats inomhus av B. POPPIUS.

Mag. E. LINDQVIST meddelade att den bladstekel, som hos oss gått under namnet *Pteronidea mima* Konow, i själva verket är *P. fagi* Zadd., som är en bona species. Vidare äro de bladsteklar som hos oss gått under namnet *P. eury-*

*sterna* Zadd. endast färgformer av *P. leucotrocha* Hart. *Amauronematus piliserra* Lindqvist är en synonym till den tidigare beskrivna *A. trautmanni* Ensl.

Doc. W. HACKMAN förevisade en för vetenskapen ny *Cordylura*-art (*Dipt.*, *Cordyluridae*) som står mycket nära *C. proboscidea* Zett., men som skiljer sig genom sin avrundade tredje antennled samt olikheter i hanens genitalier. Den nya arten har tagits av J. A. PALMÉN i Leppävirta på ett *Chamaedaphne*-kärr samt av R. FREY i Kuusamo: Tavajärvi.

Årsmöte — 25. I. 1956 — Vuosikokous.

Professori ERNST PALMÉN piti esitelmän: Hyönteisten kuoriutumisen jaksottaisuudesta.

Till nya medlemmar invaldes stud. HENRIK EKHOLM, Helsingfors, prosten VILJO LAURO, Reposaari och pastor PAAVO SAVOLAINEN, Helsingfors.

Sekreteraren uppläste styrelsens årsberättelse för Föreningens verksamhet under år 1955.

Under verksamhetsåret 1955 har föreningen såsom tidigare haft sina ordinarie månadsmöten den tredje tisdagen i månaden under tiden februari—maj och september—november samt hållit sitt årsmöte den 25 januari. Mötesplatsen har varit Zoologiska Institutets mindre auditorium. Mötena har i medeltal besökts av 25 medlemmar mot 31 under föregående verksamhetsår.

En julfest, i vilken ett trettiotal medlemmar deltog, ägde rum den 10 december på rest. »Gamla Robert». Programmet hade anordnats av studd. ROLF GRÖNBLOM och SAMUEL PANELIUS samt sekreteraren.

Styrelsen har under året sammanträtt sju gånger.

Vid ett gemensamt möte med Suomen Hyönteistieteellinen Seura den 31 mars åhördes ett föredrag av föreningarnas gäst, fil.dr LARS BRUNDIN, Stockholm, om en forskningsresa i Chile. Föredraget illustrerades av synnerligen vackra färgfotografier.

De ordinarie mötenas program har upptagit följande föredrag:

Fil. mag. J. KAISILA: Utsjoen perhosfaunasta (årsmötet 25. 1.).

Doc. W. HACKMAN: Fylogenin inom släktet Drosophila (15. II.).

Fil. mag. A. NORDMAN & fil. mag. J. KAISILA: Östliga och västliga element i Finlands fjärilfauna (diskussionsreferat 15. III.).

Doc. LARS v. HAARTMAN: Skyddsfärger (19. IV.).

Fil. dr V. PERTTUNEN: Niveljalkaisten kosteusaistista ja kosteusreaktioista (17. V.).

Fil. mag. A. NORDMAN: Sommaren 1955 ur entomologisk synpunkt (diskussionsreferat 20. IX.).

Fil. dr H. KROGERUS: Lepidopterologiska studier i Kuusamo (18. X.).

Fil. dr P. KONTKANEN: Fotoperiodismin vaikutuksesta hyönteisiin (15. XI.).

Vid mötena har 35 vetenskapliga meddelanden gjorts av följande personer: Mag. E. LINDQVIST 7 st., t.f. kustos W. HELLÉN 6, prof. HÅKAN LINDBERG, mag. A. NORDMAN och doc. W. HACKMAN 4, prof. HARALD LINDBERG 2, dr R. v. BONSDORFF, forstm. T. CLAYHILLS, agr. S. EKHOLM, dr H. KROGERUS, dr E. LANKIALA, dir. S. STOCKMANN, agr. A. STRANDMAN och lektor A. WEGELIUS envar ett meddelande.

Exkursionsnämnden, som bestått av agr. S. EKHOLM, mag. E. LINDQVIST och sekreteraren, anordnade den 19 maj en exkursion till Kotka med besök hos dr STEN STENIUS.

Av föreningens tidskrift Notulae Entomologicae har under året tryckts vol. XXXV nr 1—4, sammanlagt 144 sidor. Redaktionen har haft följande sammansättning: Huvudredaktör doc. W. HACKMAN, biträdande redaktör prof. R. FREY, samt övriga ledamöter: Professorerna HARALD och HÅKAN LINDBERG, dr H. KROGERUS och t.f. kustos W. HELLÉN.

Föreningens bibliotek överflyttades i maj till Vetenskapliga föreningarnas bibliotek i Ständerhuset.

Föreningen har haft förmånen att under året emottaga en stipendiedonation på 20.000 mk samt har av egna medel kunnat anslå 15.000 mk för samma ändamål. Tvenne stipendier har utdelats: Fil. dr HARRY KROGERUS 20.000 mk för lepidopterologiska studier i Kuusamo samt fil. mag. ADOLF NORDMAN 15.000 mk för fortsatta studier över lepidopterfaunan i SW Finlands skärgård och på Åland.

I statsbidrag har föreningen åtnjutit ett ordinarie anslag på 350.000 mk samt fått emottaga ett extra anslag på 130.000 mk för täckande av tryckningskostnader.

Under verksamhetsåret har tvenne medlemmar avlidit, nämligen fröken SIGNHILD LINDBERG och folkskolläraren ARTHUR MAGNUSSON.

Till hedersledamöter har under året invalts prof. RICHARD FREY och dir. THORWALD GRÖNBLOM.

Till nya medlemmar har stud. HENRIK EKHOLM (Helsingfors), stud. ERIK EKLUND (Helsingfors), dr HERBERT LAMPRECHT (Karlskrona), prosten VILJO LAURO (Reposaari), fru GRETEL PAKALÉN (Helsingfors) samt pastor PAAVO SAVOLAINEN (Helsingfors), invalts.

Föreningens styrelse har haft följande sammansättning: Prof. HÅKAN LINDBERG ordförande, dr HARRY KROGERUS viceordförande, doc. WALTER HACKMAN sekreterare, t.f. kustos WOLTER HELLÉN skattmästare, dir. STEN STOCKMANN bibliotekarie, samt prof. RICHARD FREY och dr ROLF KROGERUS.

Revisorer har varit arkitekt GUNNAR STENIUS och mag. EITEL LINDQVIST samt revisorssuppleanter fil.lic. MAX V. SCHANTZ och agr. SVANTE EKHOLM.

Mag. NILS ERIK SARIS har fungerat som biträdande bibliotekarie.

Bibliotekarien uppläste sin årsberättelse och skattmästaren avgav redovisning för föreningens räkenskaper under år 1955. Mag. EITEL LINDQVIST föredrog revisorernas utlåtande och föreningens funktionärer beviljades ansvarsfrihet för år 1955.

Beslöts att medlemsavgifterna skulle förbli oförändrade: För årsmedlem 300: —, för familjemedlem som ej erhåller tidskriften 100: — samt för ständig medlem 4.000: —.

Skreds till val av styrelse. Valet skedde med slutna sedlar och styrelsen omvaldes i sin helhet och fick sålunda följande sammansättning: Ordförande: Prof. HÅKAN LINDBERG, viceordförande: dr HARRY KROGERUS, sekreterare: doc. WALTER HACKMAN, skattmästare: t.f. kustos WOLTER HELLÉN, bibliotekarie: dir. STEN STOCKMANN, övriga ledamöter: prof. RICHARD FREY och dr ROLF KROGERUS. Till revisorer återvaldes fil.mag. EITEL LINDQVIST och arkitekt GUNNAR STENIUS samt till revisorssuppleanter fil.lic. MAX V. SCHANTZ och agr. SVANTE EKHOLM. Redaktionskommittén återvaldes med acklamation och består av: huvudredaktör: doc. WALTER HACKMAN, biträdande redaktör: prof. RICHARD FREY samt övriga medlemmar: professorerna HÅKAN och HARALD LINDBERG, dr HARRY KROGERUS och t.f. kustos WOLTER HELLÉN.

På styrelsens förslag beslöts att ordinarie månadsmötena såsom förut skulle hållas tredje tisdagen i månaden under februari—maj och september—november med början kl. 19.

Till föreningens expeditör utsågs fil.mag. NILS ERIK SARIS. Till expeditörens uppgifter hör att utföra de löpande uppdrag i samband med tidskriftens distribution, vilka ej skötas från tryckeriets sida samt att ombesörja att författarna få sina särtryck tillsända.

Dr HARRY KROGERUS förevisade ett exemplar av *Eupithecia selinata* taget i Lojo 18. 6. 1946. Arten är ny för vår fauna och förevisades nyligen på Lepidopterologklubbens i Finland möte av E. SEPPÄNEN, som till först konstaterat arten och uppfött en serie av densamma från Lahtis. Dr KROGERUS anmälde ytterligare tvenne för Finlands nuvarande område nya småfjärilar, nämligen *Semasia saussureana* Ben. tagen i Liikasenvaara i Kuusamo 12. 6. 1955 samt *Borkhausenia obscurella* Brandt tagen 10. 7. 1955 likaledes i Liikasenvaara. Den senare arten har tidigare endast varit känd i ett exemplar, nämligen typexemplaret från Sordavala. En genitalieundersökning av bägge exemplaren visade att *B. obscurella* är säkert artskild från *B. stipella*.

Månadsmöte — 20. III. 1956 — Kuukausikokous

Konstaterades att ett med Suomen Hyönteistieteellinen Seura gemensamt möte med föredrag av prof. CARL H. LINDROTH från Lund ägt rum den 18 februari 1956.

Från Entomologiska föreningen i Stockholm hade anlänt en skrivelse, vari meddelades att det för sommaren 1956 planerade Nordiska Entomologmötet i Stockholm på grund av olika omständigheter ej kan bliva av i år, men att föreningen sannolikt sommaren 1957 är i stånd att anordna detta möte.

Föreningen beslöt att lediganslå en mindre stipendiesumma, åtminstone 15.000 mk, för studier och insamling av mindre kända insektgrupper. En del av det insamlade materialet bör tillfalla universitetets samlingar. Ansökningar om stipendium bör lämnas till Föreningens styrelse före den 12 april 1956.

Till nya medlemmar invaldes herr BENGT EHNSTRÖM, Box 529, Nås, Sverige, herr STIG LUNDBERG, Kalix, Sverige samt amanuens KARL JOHAN HEQVIST, Vallentuna, Sverige.

En exkursionskommitté för år 1956 tillsattes bestående av lektor A. WEGELIUS med mag. OSKAR NYLUND som suppleant samt mag. E. LINDQUIST och sekreteraren.

Loodusuriate Sels, Tarttu, Estland hade anhållit om att få Notulae Entomologicae i utbyte mot de publikationer som nämnda sällskap kommer att utgiva. Beslöts i mån av möjlighet bifalla detta önskemål, som även skulle omfatta äldre årgångar av Notulae.

Lektor AXEL WEGELIUS höll ett föredrag om skalbaggsfaunan i Pallastunturiområdet.

Mag. ADOLF NORDMAN redogjorde för ett antal orthopterers utbredning i Finland och förevisade i detta sammanhang ett långvingat honexemplar av *Xiphidium dorsale* från Tvärminne 1937, R. Storå.

T.f. kustos W. HELLÉN meddelade att han funnit att parasitstekelsläktena *Polypeza* och *Glyptonota* uppställda för ca 100 år sedan av FÖRSTER basera sig på olika kön av en och samma art, av vilken honan benämnts *Glyptonota subpilosa* Kieff. och hanen *Polypeza försteri* Kieff. Arten bör heta *Glyptonota försteri*

Kieff. och förekommer även i Finland, tagen både i södra och mellersta delen av landet. Båda könen äro vinglösa och artens levnadssätt är föga känt.

Mag. E. LINDQVIST förevisade ett intersexuellt exemplar av bladstekeln *Lygaeophora leucostoma* Lqv., taget av föredr. i Utsjoki 19. 6. 1947. Djuret är en hona, hos vilken endast basala hälften av sågslidan med en normalt utvecklad såg förefinnes. Yttersta bakkroppsspetsen däremot uppvisar en till hälften utvecklad genitalplatta, såsom hos hanen. Några hanliga genitalier synas ej hos djuret.

Doc. W. HACKMAN förevisade följande för Finland nya diptera: 1) *Gonarcticus abdominalis* Zett. (*Scatophagidae*) tagen i Kuopio av C. LUNDSTRÖM, i Jakobstadstrakten av R. STORÅ samt i Kilpisjärvi av R. FREY. Arten är i sin utbredning arktisk — högboreal. I samband med denna art meddelade föredr. att *Gonarcticus antennatus* Zett. upptagen i Enumeratio Ins. Fenniae ej är tagen inom Finlands politiska område och föreligger i museets samling endast från Kola halvön. — 2) *Dasyops latiterebra* Czerny (*Lonchaeidae*) tagen i Helsingfors av R. FREY. Arten är känd från Sverige och Mellaneuropa. — 3) *Lonchaea limatula* Collin tagen flerstädes i Lappland men även södra Finland: Kumo (R. Tuomikoski). — 4) *Lonchaea patens* Collin tagen flerstädes på Åland av R. FREY och A. NORDMAN samt i Lojo (R. Krogerus) och i Helsingfors (A. Nordman). Arten är i likhet med föreg. nyligen beskriven av COLLIN från England.

## Månadsmöte — 17. IV. 1956 — Kuukausikokous.

Dr S. L. TUXEN, Köpenhamn, invaldes till korresponderande ledamot.

Till nya medlemmar invaldes abiturient STIG G. BERGHOLM, studd. HENRIK WREDE och BIRGER PIRILÄ samt skoleleverna MARTIN MEINANDER och PATRIK STELWAGEN, samtliga från Helsingfors.

Prof. PONTUS PALMGREN höll ett föredrag: »Varför dominera arthropoderna djurvärlden?»

Föreningens stipendium hade sökts av stud. HENRIK EKHOLM för en undersökning över vattenskalbaggar i olika delar av landet samt av stud. SAMUEL PANELIUS för insamling av mycetophilider och cecidomyider och bearbetning av någondera av dessa grupper. På styrelsens förslag beslöts att stipendiesumman skulle delas jämnt på de sökande. Av föreningens egna medel står 15.000: — till förfogande och då Föreningen dessutom haft den förmånen att dir. STEN STOCKMANN donerat 10.000: — för ändamålet, erhåller vardera sökanden 12.500: —.

Meddelades att dir. THORWALD GRÖNBLOM donerat 15.000: — att utdelas som stipendium för en undersökning av lepidopterfaunan i vissa socknar i södra Tavastland, varom överenskommes med donatorn. Ansökningar om stipendiet bör inlämnas till styrelsen senast den 12 maj 1956.

Beslöts inleda skriftbyte med utgivarna av tidskrifterna Revista Ecuatoriana de Entomologia y Parasitologia, Guayaquil, Equador samt Mitteilungen aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum, Hamburg, W-Tyskland.

Prof. HARALD LINDBERG redogjorde för en revision av Zool. museets material av skalbaggssläktet *Epuraea*. Materialet innehåller 32 arter, av vilka 10 äro sällsynta. Ett 60-tal exemplar hava varit oriktigt bestämda.

Museonhoitaja P. KONTKANEN esitti kaksi maalle uutta kovakuoriaista. — *Korynetes coeruleus* Deg. Lajia on yliopp. K. LAITINEN tavannut 2 kpl. Kouvolasta. Museon kokoelmista löytyi lisäksi yksi kpl. Perniöstä (leg. W. HELLÉN).

— *Platycerus*-suvusta ovat PALM ja LANDIN Ruotsissa erottaneet tähän saakka *Pl. caraboides* L. nimellä tunnetun lajin lisäksi toisen, levinnältään eteläisen lajin, jonka nimenä on alustavasti ollut *cribratus* Muls. Laji esiintyy myös Suomessa ja Itä-Karjalassa harvinaisena 62°—63° leveysasteille asti (16 löytöpaikkaa). LANDINin ja PALMin suorittamien tyyppikappaleiden tarkastuksen perusteella on lajeja nimitettävä seuraavasti: Yleinen, napapiirille saakka levinnyt laji on *Pl. caprea* Deg. (= *caraboides* auct. nec Linné). Eteläinen, harvinainen laji on nimeltään *Pl. caraboides* L. (= *rufipes* Hbst). Ei ole varmaa onko *Pl. cribratus* Muls. identtinen tämän lajin kanssa.

Doc. W. HACKMAN anmälde tvenne för faunan nya flugor av familjen *Lonchaeidae*, nämligen *Lonchaea contigua* Collin och *Dasyops occulta* Collin. *L. contigua* har tagits av R. FREY i Vichtis och *Dasyops occulta* i Lojo av R. KROGERUS. Bägge arterna äro nyligen beskrivna från England men förekomma även i Sverige.

Mag. A. NORDMAN anmälde en för landet ny gräshoppa, *Omocestus rufipes* Zett. tagen på Räfsö utanför Björneborg av V. LAURO. Arten är känd bl.a. från Sverige.

Ytterligare avgav mag. NORDMAN meddelanden om *Lilioceris merdigera* som skadedjur på lök och *Otiorrhynchus singularis* på jordgubbar samt att han kläckt *Phytonomus plantaginis* från *Anthyllis vulneraria*. — Lektor A. WEGELIUS omnämnde att han beträffande *Lilioceris merdigera* gjort samma iakttagelse i Korpo. Red. D. HEMDAL åter nämnde att arten i Sahalahti ej observerats på lök trots rikligt uppträdande på lijekonvalj i närheten av lökodling.

T.f. kustos W. HELLÉN anmälde den för faunan nya parasitstekeln *Platylabus stolidus* Perk. tagen av A. NORDMAN i Föglö samt av föredr. i Eckerö och Jomala. Arten har nyligen beskrivits av PERKINS från England i en förberedande bearbetning av Brittiska öarnas *Ichneumoninae*. Föredr. nämnde vidare att Perkins i detta arbete strukit ur de brittiska förteckningarna icke mindre än 86 arter, vilka antingen varit felbestämda eller i fråga om fyndortsuppgifterna osäkra.

Lektor A. WEGELIUS demonstrerade en fälla för skalbaggar som han med framgång använt vid insamling på Pallastunturi.

## Månadsmöte — 15. V. 1956 — Kuukausikokous.

Till ny medlem invaldes amanuens BENGT OLOF LANDIN, Lund Sverige.

En tacksägelse från prof. RICHARD FREY med anledning av att Föreningen avsänt ett hyllningstelegram till hans 70-årsdag upplästes.

Dr CLAËS v. NUMERS förevisade färgfotografier från exkursioner i olika delar av landet.

Prof. HÅKAN LINDBERG avgav en redogörelse för Föreningens vårexkursion till Lammi biologiska station 12—13 maj 1956. I exkursionen som gynnadesav vackert väder deltog 12 medlemmar. Det entomologiska utbytet blev med beaktande av den försenade våren rätt gott. Av coleoptera kan nämnas *Claviger foveolatus*, *Rhinomacer attelaboides* och *Adalia bothnica*. — Dr W. HACKMAN omnämnde beträffande fjärilfångsten på kvicksilverlampa att sammanlagt 8 dylika lampor voro i användning dels i stationens omedelbara omgivning dels vid Untulanharju. Ett tiotal ex. av *Cerastis leucographa*, 1. ex. *Lobophora polycommata* (leg. O. Ranin) samt ett par ex. *Poecilopsis pomonarius* förutom de vanligare vårfjärilarna utgjorde fångsten, som dock kvantitativt sett ej var stor beroende på den låga nattemperaturen, som efter midnatt sjönk under 0°. Bland sällsyntare diptera erhållna vid håvning på dagen i närheten av Pääjärvi kan särskilt

nämnas: *Clinocera wesmaeli*, flera ex. vid en källa, samt *Earomyia lonchaeoides*, 1 ex. — T.f. kustos W. HELLÉN omnämnde tvenne för faunan nya proctotrupider av underfam. *Diaprinae* nämligen *Aclista subaptera* Thoms. och *Paramesius brachypterus* Thoms. som han erhållit vid sållning. Arterna äro förut kända endast från Sverige. Stekelfångsten i övrigt var ej särdeles rik.

Dr W. HACKMAN förevisade det av honom nyligen reviderade materialet av flugfamiljen *Lonchaeidae* i museets samling. En uppsats behandlande de ostfennoskandiska arterna av familjen kommer senare att ingå i Föreningens tidskrift.

Mag. A. NORDMAN refererade det nyligen utkomna värdefulla arbetet, FRITHIOF NORDSTRÖM: De fennoskandiska dagfjärilarnas utbredning. Lunds Universitets Årskr. N.F. Avd. 2 Bd 51, Nr 1, 1955. Recensionen kommer att ingå i föreningens tidskrift. — Dir. TH. GRÖNBLOM påpekade några luckor beträffande finska fynduppgifter men berömde i övrigt arbetet.

Mag. A. NORDMAN berörde i korthet de klimatologiska faktorer vilkas verkningar sannolikt komma att framträda i fråga om fjäriltillgången under den stundande sommarsäsongen. Puppövervintrare torde särskilt ha blivit lidande. Mag. NORDMAN uppmanade de närvarande att göra iakttagelser beträffande lepidoptera i detta avseende samt att insamla orthoptera i olika delar av landet.

Forstm. TH. CLAYHILLS anmälde att *Oporinia autumnata* under åren 1954 och 1955 åstadkommit stor skadegörelse i björkskogarna i Lappland. Kalätna arealer på tiotaltusen ha har inrapporterats av revirforstmästarna i Utsjoki, Muonio och Kittilä. — Mag. A. NORDMAN omnämnde tidigare härjningar av arten i Lappland på 1920-talet samt 1939 och 1949 i Utsjoki. Mängden av larvexkrementer kan härvid vara så stor att gräsväxt på fjällheden starkt befordras så att de härjade områdena ställvis kunna utnyttjas för höskörd. — Dir. TH. GRÖNBLOM påpekade att tidpunkten för tidigare härjningar kan utläsas ur fjällbjörkens årsringar samt påpekade det överdrivna i vissa i tidningspressen uttalade farhågor beträffande dessa härjningar.

## Litteratur. — Kirjallisuutta.

COOMBS, C. W. & G. E. WOODROFFE: *A revision of the British species of Cryptophagus (Herbst) (Coleoptera Cryptophagidae)*. Trans.Entom. Soc. London, Vol. 106 p. 6.

The work is a very valuable addition to earlier published monographs and contains some new statements facilitating the understanding of the species; it has obviously employed all the newest technical — optical means of help. The supply of photographs is particularly plentiful and well illustrates certain details amongst which those illustrating the apical aedeagus and the parameres are instructive. Some greatly magnified photographs of the pubescence, of the pronotal callosity and examples of the size and shape of the eyes and the size of the individual facets, are of interest.

Further, the authors have represented greatly magnified the relative punctuation of the pronotum and elytra on a kv. — line. Nevertheless, these photographs only give a relative conception of the puncturation, on the one hand in itself, on the other hand of the pronotal and elytral proportions, since the puncturation can be extremely variable in individuals belonging to the same species. The same thing can be said of the pronotal length and width. Prominence should, of course, be given to this habitual proportion both in descriptions and keys, but it ought not to be taken ad notam as being definite. On the whole,

one should not stare one's eyes out at details in character as being pronouncedly unequivocal. The variability of the species is far too significant for that; the authors have also pointed this out.

In the introduction the authors have among other things referred to the keys in the undersigned's monograph and in doing so they have drawn attention to a couple of inconsistencies which to a certain extent I myself considered inevitable when dealing with such a great number of similar species — all of them European. Simultaneously, the authors have also excused me with the following passage: »In defence of Bruce it must be emphasised that to produce a simple and accurate key to all European species of Cryptophagus is an almost impossible task unless the features of the male genitalia are used as key characters».

In regard to the authors' remark on the position of the lateral tooth of the pronotum in C. *obsoletus* in my monograph compared with their material obtainable on the species, I must confess that the authors are right concerning the 100 (with timber or in other ways) specimens conveyed across to England of which I possess 10. In these, the distance from the tooth to the anterior angle is 13.—14 micro-mm and to the posterior angle of the pronotum 10 micro-mm. But in the specimen from which the habitus photograph and the illustrated pronotum in my monograph were taken, this difference in distance is minimal or none, and in some of the other specimens then at my disposal maybe entirely non-existent; my statement in the monograph was, therefore, relatively correct. The dissimilarity can, of course, be due to the fact that these just as much as those are local forms and variable in this respect. *Obsoletus* hardly belongs to the British fauna and should perhaps have been taken up in brevier like *schmidti*, *subvittatus* and in all probability *simplex*, too.

Another remark justified by the authors regarding my monograph, is my statement on the proportional lengths of pronotum and elytra in *C. lapponicus* as being 1:4. This is, of course, a slip of the pen on my part — such' as can occur in the best of families», i.e. in all literature. Obviously, it is an error in writing as only long narrow individuals or individuals with a very wide and short pronotum could have such an appearance without seeming monstrous. The remark, however, is justified and it is correct to point it out; I am grateful to the authors for drawing my attention to the mistake.

I am now going to discuss some of the species in cases where I cannot share the authors' viewpoints.

Why have the authors introduced the name of *laticollis* Lucas for *affinis* Sturm as the latter has the priority and has long been used in all literature known by me? Or have there been any reasons of late for doing the opposite?

That *schmidti* should exist in »granaries and a haystack» (Hilton), I consider quite incredible. In all literature its ecologic inhabitation is presented as being marmots' nests.

In regard to *badius* there must exist a misconception of the species on the part of the authors. During the 20 years since the publication of my monograph I have examined thousands of specimens and prepared the genitalia of hundreds of more or less atypical ones and the picture of aedeagus is always constant and such as is given in my monograph, in particular the parameres. It would be most interesting to receive material of the species that the authors conceive as being *badius*. In connection with *badius* it is to be noted that the type kept in Munich is a clear *saginatus*.

*C. micaceus* I still consider to be only a form of *pubescence*.

I, too have had hybridisation within the *dentatus* group in my mind, but owing to the little variation in aedeagus and above all in the parameres, which should approximate *dentatus* and *pseudodentatus* to each other, I have changed my opinion and think that the morphological variation, which approximates these species to each, can exist without hybridisation.

It is true, that through innumerable preparations of the genitalia of *dentatus* I have to a slight degree got somewhat dissimilar photographs of the parameres, but they have not been corresponded by a constant dissimilarity in habitus. This occasional dissimilarity in the parameres can be due to four factors, 1) deformation on preparation, 2) their different positions in the plane on drawing, 3) altered appearance on erection, 4) change after copulation. On the same grounds the same can be said of the preputial sac's higher or lower position in aedeagus apica area. On account of what I have stated I take an inquiring attitude towards the newly drawn-up species *rotundatus*. The species *acuminatus* seems to me — according to the appearance of the parameres — to be my species *confusus*. In this connection I also wish to draw attention to the fact that fig. 49 c (the photograph of pronotum) is the typical one in *pseudodentatus*, not f, which is atypical. Simultaneously, I must point out that I have not regarded the parameres as separated from aedeagus. But they are not, as in many species, chitinisedly joined to aedeagus, but only muscularly. Thus, they can easily be separated if the muscles are completely macerated.

As regards the authors' discussion on *badius-fuscicornis* I must confess that my monograph perhaps came out 5 years too early, but something similar has, of course, been the case with the works of much more renowned biologists, even that of Darwin; although, he nevertheless delayed 20 years in accomplishing his principal work.

In course of time one comes to a better understanding of quite a number of details. This has been the case with me concerning the dissimilarity between the two species mentioned and after having seen sufficiently many *fuscicornis*; this has also become true for other species after examining 30.—35.000 cryptophages from all over the world since the publication of the monograph. Now I find no difficulty in distinguishing *fuscicornis* from *badius* provided they are not too abnormal. The specimen of *fuscicornis* presented by me to the British Museum cannot belong to this species, otherwise the two *basius* specimens must be *fuscicornis*, too. I say this with regard to the authors' argument on these specimens. I should be very glad to examine them again.

*C. aubrooki* Donisthorpe is, of course, as species particularly problematic and furthermore not a British species. As will be seen from the label on the needle I have examined it and on doing so thought I ought not to identify it with any well-known species as it is a specimen of a female without any characteristic features, but very closely-related to *vini-villosus*. On the whole, new descriptions ought not to be made on female specimens alone within this difficult species unless they are particularly characteristically separated from well-known species. Only in one case have I broken this rule, but then it was a question of a particularly characteristic individual.

Finally, something on the change of the name *fallax* for *fumatus*. Thanks to the kind courtesy of the British Museum I have had the opportunity of examining the Marsham type and must confess that it was not the species that had for ever so long gone under the name of *fumatus*. But I am now wondering whether the

same condition cannot prevail with this type as with the above-mentioned type of *badius* in Munich? The real type has been destroyed perhaps by someone who had had it for examination and has been replaced by another species. In an essay on the genuineness of types — by REITTER if I remember rightly — prominence is just given to the fact that types often get lost through carelessness and are replaced by other species.

MARSHAM's short description no guidance. On the other hand his statements on the biotope for the find indicates that it is a question of the real *fumatus*. During my customary sojourn in Stockholm during the winter I have not the opportunity of securing BALFOUR—BROWNE's off-print concerning his examination of the type, but as far I remember he states that the specimen of the individual in question is a *dentatus*. This species — if it hibernates as a fully complete insect — is not to be found in such habitats as MARSHAM gives, whereas *fumatus* is known for its rather strange places of hibernation.

It has earlier been mentioned that the photographs of the parameres are excellent. Yet they are often somewhat shorter and wider than those in my monograph. As a rule, I have not separated the parameres from each other in drawing them and I have used the right or left all according to their distinctness after preparation and have centred the one drawn very carefully, i.e. so that it might lie level as possible. I, therefore, consider that I can rely on the accuracy of my photographs as regards the outer contours when identifying. Left or right parameres are, of course, a matter of taste when forming an idea of the individual's natural position; thus, standing upright on its legs or lying on its back with its legs in the air makes no difference. I have considered the first-named correct when judging the position of aedeagus. The author's drawings should, therefore, be referring to the left parameres.

As a private scientist I have not had access to the fine museum-technical set of apparatus which undoubtedly the authors have had at hand; nor have I had experienced drawers. In spite of being an entirely inexperienced drawer I have had to carry out the diagrams myself. Consequently, they cannot, of course, stand comparison in richness of detail and precision in the inner parts with those of the authors.

N. Bruce
(Stockholm, Bromma)

---

EDVIN MÖHN: *Beiträge zur Systematik der Larven der Itonididae (= Cecidomyiidae, Diptera). I. Porricondylinae und Itonidinae Mitteleuropas.* Zoologica, Original-Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der Zoologie. Bd. 38. 247 sid. 30, tavlor. 1955. Stuttgart, E. Schweizerbart'schen Verlagsbuchhandlung.

E. MÖHN's stora arbete i 4° format är ett av de viktigaste arbetena på gallmyggsforskningens område, som hittills publicerats och kommer att i hög grad underlätta bestämningen av gallmyggornas larver och lämnar även viktiga bidrag till gruppens systematik.

De nu utkomna 2 banden behandla de två största underfamiljerna, i en senare del komma underfamiljerna Lestremiinae och Heteropezinae att behandlas. Arbetet inledes med en översikt av de för larvsystematiken viktigaste taxonomiska karaktärerna, varvid största vikten lägges vid byggnaden av prothoraxplattan (Brustgrat) och vid larvens kutikularbildningar (collarpapiller, dorsalpapiller osv).

Vidare behandlas i den allmänna delen gallmygglarvernas morfologi och levnadssätt. I den allmän-systematiska delen revideras det nuvarande cecidomyiid-systemet, vilket enligt förf. i många avseenden icke motsvarar familjens fylogenetiska utveckling och vilket förf. demonstrerar med flera exempel. Förf. avstår dock nu från en nyindelning av familjen, enär han är av den åsikten, att en insektfamiljs fylogeni kan utredas endast genom samtidiga undersökningar av imagines, larver och dessas ekologi.

I den speciella delen lämnas släkt- och artdiagnoser för 129 släktens larver. Endast av 31 släkten äro larvstadierna okända.

Richard Frey

# The Lonchaeidae (Dipt.) of Eastern Fennoscandia.

by

Walter Hackman

(Zoological Museum, Helsingfors)

The taxonomy of the *Lonchaeidae* has presented several difficult problems to the Dipterists, and the different interpretions of the species described by the older authors, FABRICIUS, FALLÉN, ZETTERSTEDT, etc., have brought about much confusion in the nomenclature of these flies. After BECKER's revision of the group in 1898, the *Lonchaeidae* were revised anew by CZERNY in 1934 (in LINDER's »Die Fliegen der Paläarktischen Region). The latter author had access to the material belonging to the Zoological Museum of Helsingfors (Helsinki) and the descriptions of three of his species were based (entirely or partly) on Finnish material. Independently and in the same year 1934, SÉGUY treated the group in »Faune de France». HENNIG (1948) gives a general survey of the family based on genital preparations of a number of species from different parts of the world. The British species of *Lonchaeidae* were revised by COLLIN (1953), and in his excellent paper he corrects some errors in previous works on the group and changes the generic insertation of some species. At present Mr. GÜNTER MORGE (Berlin-Eberswalde) works on a revision of the *Lonchaeidae* of different parts of the world and he has kindly given me informations concerning some species.

The *Lonchaeidae* material in the collection of this museum has increased greatly since CZERNY's revision and, moreover, quite a lot of old material not seen by CZERNY has come to light. My revision of the Finnish *Lonchaeidae* also includes the private collections of Prof. RICHARD FREY, Dr. ERIK THUNEBERG and Mr. RAGNAR STORÅ.

The family *Lonchaeidae* is considered here in the same restricted sense as in COLLIN's paper (1953), including only the flies considered by the older authors as belonging to the genus *Lonchaea* in the wider sense. The genera *Palloptera* and *Eurygnathomyia* are more closely related to the *Trypetidae*, and are regarded as belonging to a separate family, the *Pallopteridae*.

In the generic taxonomy I have followed Hennig (1948) and Collin (op. cit.) and included the *Lonchaea* subgenus *Psilolonchaea* Czerny in the genus *Dasyops* Rondani. The male genitalia of *Dasyops latifrons* Meig. (genus type) and *Psilolonchaea latiterebra* Czerny are very similar (see figs. 2 and 5). Czerny's statement that the lunule is bare in *Psilolonchaea* is an error due to inadequate optical equipment. *Tricholonchaea* Cz. and *Lasiolonchaea* End. are included by Collin in *Lonchaea* Fall. *Spermatolonchaea* Hend., *Chaetolonchaea* Cz. and *Dasylonchaea* End. are included as synonyms to *Earomyia* Zett. *Lamprolonchaea* Bezzi and *Carpolonchaea* Bezzi are considered by Hennig (1948) as proper genera. The latter two are not represented in Northern Europe and fall outside the scope of this paper.

The identity of some of the species described by the older authors still remains uncertain and a reexamination of the type specimens of *Lonchaea hirticeps* Zett., *L. tarsata* Fall., *L. deutschi* Zett., *L. scutellaris* Rond. and *L. albitarsis* Zett., is necessary for a definite solution of some problems and Mr. Morge has informed me that he is going to do it in the next future. Also some of Czerny's type specimens afford a reexamination. For example, *L. contraria* Cz. is desribed on a material including several different species and a holotype is not clearly mentioned. In most cases I have followed Collin's interpretions, except in the cases of *L. deutschi* Zett. and *L. zetterstedti* Beck. The species considered by Collin as *zetterstedti* is obviously a new species and this was also confirmed by Mr. Morge in a letter. I am naming the species *L. collini* n.sp. in honour of Mr. J. E. Collin. *L. deutschi* sensu Collin is *lucidiventris* Beck. I have used the name *deutschi* Zett. for another species, but the identity of *deutschi* is still somewhat uncertain.

*L. flavidipennis* Zett. was reported from Finnish Lapland (Kaisila 1952, det. R. Frey) but the specimen proved to belong to a new species, *L. ragnari* n.sp. I have given the name to the honour of Mr. Ragnar Storå, who collected this species last summer.

Two further species are described here as new, *L. difficilis* n.sp. and *L. sororcula* n.sp.

As a result of the revision of the material from Eastern Fennoscandia the following check list can be given:

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Dasyops* | *facialis* Collin | *Lonchaea* | *limatula* Collin |
| » | *latiterebra* Cz. | » | *difficilis* n.sp. |
| » | *spatiosa* Becker | » | *contigua* Collin |
| » | *occulta* Collin | » | *britteni* Collin |
| *Lonchaea* | *hirticeps* Zett. | » | *sarekensis* Frey |
| » | *albigena* Collin | » | ? *deutschi* Zett. |
| » | *nitens* Bigot | » | *lucidiventris* Becker |
| » | *patens* Collin | » | *ragnari* n.sp. |
| » | *alni* Ringd. | » | *freyi* Cz. |
| » | *chorea* Fabr. | » | *peregrina* Becker |

*Lonchaea palposa* Zett.
» *zetterstedti* Becker
» *collini* n.sp.
» *cariecola* Cz.
» *stackelbergi* Cz.
» *albitarsis* (Zett.) Cz.
» *laxa* Collin
» *sororcula* n.sp.
» *laticornis* (Meig.) Collin

*Earomyia nigra* Meig.
» *parvicornis* (Zett.) Cz.
» *viridana* Meig.
» *schistopyga* Collin
» *dasyops* Meig.
» *lonchaeoides* Zett.

Taxonomic and nomenclatorial questions are discussed in connection with each species separately.

*Keys to the Lonchaeidae genera and species of Eastern Fennoscandia.*

1 Lunule with small bristles at least on the upper margin ............ 2
— Lunule entirely bare. Sternopleurals usually confined to a single row on the upper margin ................................... *Earomyia* Zett.
2 Poststigmatical bristle (or bristles) present. 1—3 strong bristles on the front of the jowls .....................................*Dasyops* Rond.
— Poststigmatical bristles absent. Jowls without strong bristles in front. Sternopleurals not confined to a single row on upper margin .. *Lonchaea* Fall.
(The above key is taken from Collin 1953.)

*Dasyops* Rond.

1 Metatarsi yellow. Eyes always bare ................... *facialis* Coll.
— Metatarsi all dark. Eyes hairy or bare ............................ 2
2 Eyes in the male with longer hairs. Only one strong bristle on the front part of the jowls. Female ovipositor wery wide (fig. 7), quite half the width of the front of the frons and rapidly narrowing near the tip to a sharp point........ ............................................ *latiterebra* Cz.
— Eyes in the male quite short-haired. More than one strong bristle on the front part of the jowls. Female ovipositor narrower (figs. 8—9)........... 3
3 Only one single poststigmatical bristle. Hind tibiae with an anterodorsal row of 4—5 longer bristles in the apical half, much longer in the male than the tibia is thick, in the female at least equal in length to this thickness. Female ovipositor narrow but not ending very sharpely (fig. 8)........ ............................................ *spatiosa* Beck.
— Two or three shorter and finer poststigmatical bristles. Hind tibiae with normal short bristles. Female ovipositor less narrow but ending in a sharp point (fig. 9) ................................. *occulta* Collin
The above key is, with slight modifications taken from Collin (op.cit.).

*Lonchaea* Fall.

1 Eyes distinctly hairy .......................................... 2
— Eyes bare or practically bare .................................. 5
2 Hairs on the front part of the jowls not confined to an almost uniserial row on the mouth margin, but widely spread ......................... 3
— Hairs on the front part of the jowls almost uniserial along the mouth margin. Scutellum hairy. Legs entirely black ...................... *alni* Ringd.

3 Tarsi entirely black (even on the underside) ............ *hirticeps* Zett.
— Basal tarsal joint yellow, at least on the underside .................. 4

4 2—3 basal joints of tarsi yellowish. No hairs in the notopleural depression, only the usual two bristles ............................ *nitens* Bigot
— Only basal joint of tarsi yellow and only on the under surface. Some hairs in the notopleural depression immediately above posterior bristle. Cheeks and face silvery-grey ............................ *albigena* Collin

5 Hairs on the front part of the jowls not confined to the mouth margin, but widely spread. Scutellum with long hairs on the disc as well as round the margin ............................................ *patens* Collin
— Hairs on front part of jowls almost, if not entirely, confined to a uniserial row on the mouth margin. In intermediate cases no hairs above orbital bristle and no long hairs on the disc of the scutellum ................. 6

6 Legs entirely black, tarsi not partly yellowish ..................... 7
— Legs with tarsi at least partly yellowish. In *L.ragnari* n.sp. and sometimes in *L. albitarsis* (Zett.) Cz. the tarsi are darkened but at least third metatarsus is yellowish on the underside ................................. 15

7 Squamae with pale-haired fringes .................................. 8
— Squamae with dark fringes ........................................ 13

8 A patch of longer hairs in the middle of the squamal margin. Usually two strong sternopleural bristles ..................... *flavidipennis* Zett. (Not in E Fennoscandia, but taken in Sweden.).
— Squamal fringes uniform in length. Only one strong sternopleural bristle .. 9

9 Disc of thorax uniformly but microscopically dusted and therefore very faintly dulled ........................................... *chorea* F.
— Disc of thorax (except sometimes for the marginal parts) brightly shining, without even microscopic dusting ................................. 10

10 Mesopleura and sternopleura mainly brightly polished. Female ovipositor above in the apical section only with a pair of short basal hairs (fig. 37). Male cerci small (fig. 26) ........................... *limatula* Collin
— Mesopleura and sternopleura to a great extent or entirely dulled by microscopic dust. Female ovipositor above in the apical section with more than one pair of hairs .............................................. 11

11 Some hairs on the frontal orbits above the orbital bristle. Male forceps with a apical projecting point (fig. 28), Female ovipositor with a pair of long dorsal hairs very close together about half-way along the last section, and an almost equally long pair of ventral hairs (fig. 38) ............. *britteni* Collin
— No hairs on the frontal orbits above the orbital bristle. Male forceps not with a projecting tip ............................................. 12

12 Male forceps margin notched, penis as in fig. 35. Female ovipositor as in fig. 105 ........................................... *contigua* Collin
— Male forceps margin not notched, penis as in fig. 32. Female ovipositor as in fig. 106 .................................... *difficilis* n. sp.

13 Stigmal section of costa (measured on the lower side) more than 3 times the length of middle cross-vein ................................. 14
— Stigmal section of costa about twice the length of middle cross-vein ........ ........................................... *lucidiventris* Beck.

14 Male forceps projecting well beyond the 9th tergite (genital arch). )Female not known to me.) ........................... *? deutschi* Zett.

— Male forceps not projecting (fig. 46). Female ovipositor as in fig. 56 ........................................................ *sarekensis* Frey

15 Palpi large and long, projecting well beyond the epistoma (fig. 54). Tarsi except the last joints brightly yellow .................. *palposa* Zett.

— Palpi normal .................................................. 16

16 Squamal fringes pale, yellow .................................. 17

— Squamal fringes dark, brownish or blackish ...................... 23

17 Facial orbits broad and brightly shining. Third antennal joint nearly 3 times as long as wide ................................ *peregrina* Beck.

— Facial orbits narrow, not brightly shining ....................... 18

18 A patch of longer hairs in middle of squamal margin. (Male genitalia fig. 64. Female ovipositor fig. 74) ......................... *collini* n.sp.

— Squamal fringes uniform in length ................................ 19

19 More than one stigmatical bristle. Larger species with brightly shining thoracic disc and pleura ...................................... 20

— Only one stigmatical bristle ...................................... 21

20 Metatarsi above distinctly yellow. Third antennal joint hardly more than twice as long as broad. Male genitalia figs. 48, 49 and 53 ...... *freyi* Cz.

— Metatarsi above darkened, but at least third metatarsus on the underside yellowish. Third antennal joint more than twice as long as broad. Male genitalia figs. 107—109 ................................ *ragnari* n.sp.

21 Two basal joints of tarsi yellowish, the following joints darkened. Male hypopygium (parts visible without dissection) short. Penis small, S-shaped (fig. 62). Female ovipositor in the apical section with a pair of long dorsal basally situated hairs (fig. 73) ..................... *zetterstedti* Beck.

— Tarsi not as above. Male hypopygium long (figs 65, 66). Female ovipositor without long dorsal hairs ....................................... 22

22 Only basal joint of tarsi yellow. No hairs behind the strong sternopleural bristle. Male genitalia figs 65, 68 ............... *scutellaris* (Rond.) Hennig (not taken in E Fennoscandia, but in Sweden.)

— Tarsi entirely pale. Some hairs behind the strong sternopleural bristle. Male genitalia figs. 66, 69 ............................ *cariecola* Cz.

23 Disc of scutellum with more or less numerous projecting hairs .......... 24

— Disc of scutellum bare, hairs only at the margin ..................... 25

24 Stigmatical bristles more than two. Third antennal joint about twice as long as wide (fig. 91). Upper corner of male forceps rounded, not much projecting (fig. 76). Female ovipositor as in fig. 95 .......... *stackelbergi* Cz.

— Stigmatical bristles usually two. Third antennal joint two and a half to three times as long as wide. Usually only basal joint of tarsi yellow, sometimes rather dark above. In the male genitalia upper corner of forceps pointed and projecting as a short hook. Female ovipositor fig. 97 ............................................................ *albitarsis* (Zett.) Cz.

25 Stigmal space short, measured on the lower side of costa about twice as long as middle cross-vein (fig. 90). Only one stigmatical bristle ............ 26

— Stigmal space longer, about three times as long as the middle cross-vein. Two or more stigmatical bristles ................................ 27

26 First joint of tarsi dusky yellowish, the following joints darkened. The margin of the male forceps rounded, not projecting apically (fig. 80). Wings whitish in the male, in the female pale yellowish .......... *tarsata* (Fall.) Collin (Not yet taken in Finland, but occurs in Sweden.)

— The two first joints of tarsi pale yellowish, the following gradually darkening. Male forceps with a projecting point (fig. 81). Wings usually more yellowish ........................................ *laticornis* (Meig.) Collin

27 Only basal joint of tarsi yellow, the following gradually darkening. The basal joint of the third tarsi is more brightly yellow (especially on the underside) than that of first and second leg. Male forceps with a large rounded apical lobe (fig. 78), visible from the side without dissection of the specimen ........................................ *laxa* Collin

— The first two joints of tarsi pale yellowish, the following darkened. Male forceps margin without a projecting lobe (fig. 79). Female unknown ........................................ *sororcula* n.sp.

The above key is taken mainly from COLLIN (1953), but somewhat modified and with insertion of additional species.

*Earomyia* Zett.

1 Legs entirely black ........................................ 2

— The metatarsi at least partly yellowish ........................................ 4

2 Eyes distinctly hairy, the hairs being longer in the male. Hairs on the front part of the very broad jowls not confined to the mouth margin but widely spread ........................................ *dasyops* Meig.

— Eyes bare. Hairs on the front part of the jowls confined to the mouth margin ........................................ 3

3 Scutellum with some smaller marginal bristles in addition to the usual two pairs of scutellar bristles ........................................ *lonchaeoides* Zett.

— Scutellum without any other hairs or bristles except for the usual two pairs of bristles ........................................ *nigra* Meig.

4 Eyes distinctly hairy. Usually only one strong sternopleural bristle ........................................ *parvicornis* (Zett.) Cz.

— Eyes practically bare. Two distinct sternopleural bristles ........................................ 5

5 Basal joints of all tarsi distinctly yellow. Third antennal joint about half as long again as wide. Female ovipositor fig. 103 .......... *viridana* Meig.

— Basal joint of four posterior tarsi only obscurely yellowish. Third antennal joint scarcely longer than wide .................... *schistopyga* Collin

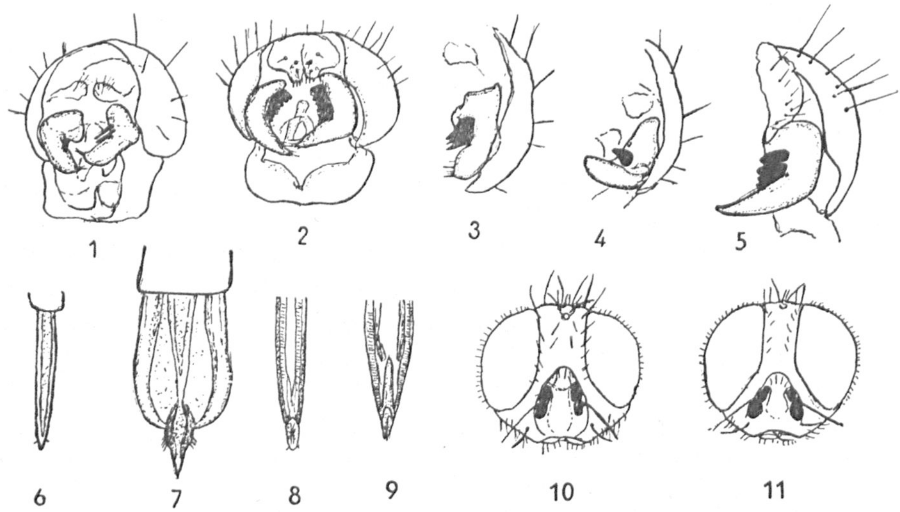
In the above key, point 5 is taken from COLLIN (1953). I have only seen two females most probably belonging to *viridana* and a single male of *schistopyga*.

## **Dasyops** Rond. (incl. *Psilolonchaea* Cz.)

**D. facialis** Collin — *Lonchaea albiceps* FREY 1930 nec MALLOCH 1914; *Psilolonchaea albiceps* CZERNY 1934; *Lonchaea albiceps* SÉGUY 1934; *Dasyops facialis* COLLIN 1953.

In Southern and Central Finland. Imagines mainly in June on dead or damaged trunks of *Populus tremula*.

Ab: Karuna (R. Storå), Karislojo (R. Krogerus), Lojo (R. Frey), Vichtis (R. Frey), N: Hoplax (R. Frey), Helsinki—Helsingfors (R. Frey, R. Tuomikoski, A. Nordman), Tuusula (R. Tuomikoski), Ta: Lammi (W. Hackman), Ylöjärvi (Frey), Kangasala (R. Frey). Sa: Joutseno (E. Thuneberg). Sb: Kuopio (J. A.




Figs. 1—5. Male hypopygia of *Dasyops* species. Fig. 1, *D. facialis* Collin. Fig. 2, *D. latiterebra* Czerny. Fig. 3, *D. spatiosa* Beck., left half, forceps and epandrium. Fig. 4, *D. occulta* Collin, the same parts. Fig. 5 *D. latifrons* Meig., the same. Figs. 6—9, Ovipositors of *Dasyops* ssp. Fig. 6 *D. facialis*, fig. 7 *D. latiterebra*, fig. 8 *D. spatiosa*, fig. 9 *D. occulta*. Fig. 10, *D. latifrons* ♂, face. Fig. 11, *D. latiterebra* ♂, face.

Palmén, C. Lundström). Kb: Liperi (F. Woldstedt). Om: Jakobstad (13. 7. 1955 1 ♀ leg. R. Storå). Eastern Fennosc. parts of U.S.S.R.: Ik: Sakkola (female holotype of *albiceps* Frey leg. R. Frey). Kl: Suistamo (R. Tuomikoski).

Sweden: I have seen a specimen from Pite Lappmark: Arvidsjaure (leg. H. Kauri). RINGDAHL (1948) reports the species from Gotland, Jämtland and Torne Lappmark.

Further in the Leningrad area, Great Britain, France, Austria and the Crimean Peninsula (CZERNY 1934, COLLIN 1953).

**D. latiterebra** Cz. — *Psilolonchaea l.* CZERNY 1934; *Dasyops l.* HENNIG 1948; *Dasyops l.* COLLIN 1953.

A single specimen (♀) from Finland taken in Helsingfors in a ruderal place 30. 6. 1940 by R. Frey.

Sweden: Sk., Kullaberg 1 ♂ 12. 6. 1953 (O. Ringdahl).

Widely distributed in Great Britain (COLLIN op. cit.). Type locality Siberia: Jakutsk (CZERNY op. cit.).

**D. spatiosa** Becker — *Lonchaea s.* BECKER 1895; *Psilolonchaea s.* CZERNY 1934; *Lonchaea s.* SÉGUY 1934; *Dasyops s.* COLLIN 1953.

Al: Saltvik 1 ♀ 28. 7. 1942 (R. Frey), N: Helsingfors, Hort. bot., 1 ♂ 5. 6. 1948 (R. Frey); indoors, introduced with wood, 2 ♀♀ 27. 7. 1918 (R. Frey). Sa: Joutseno 1 ♀ 3. 9. 1951 (E. Thuneberg). Om: Jakobstad 1 ♂ 16. 7. 1955 (R. Storå).

In the Leningrad area, Silesia, Berlin, the Ardennes, Great Britain (CZERNY 1934, SÉGUY 1934, COLLIN 1953).

**D. occulta** COLLIN 1953.

There are only two specimens, both females, in the Finnish material, but I have seen a male specimen from Sweden. The female of *occulta* has not previously been described but the females from Finland agree in many important characters with the description given by COLLIN (op.cit.) and I am therefore convinced that these specimens really belong to *occulta*. A brief description of the female is given below:

♀ — In colour, gross morphology incl. chaetotaxy essentially as in the male. Poststigmatic bristles 2, both much more hairlike than in *D.spatiosa*. The postocular hairs are not much longer than in the female of *spatiosa*. The ovipositor is decidedly broader than in *spatiosa* but not nearly as broad as in *latiterebra* (see figs. 7—9).

Ab: Karislojo 1 ♀ 21. 8. 1931 (»*albiceps*» det. CZERNY, leg. R. Krogerus). Li: Utsjoki, Pihtioja 1 ♀ (female allotype) taken 7. 7. 1949 on *Salix* bushes (R. Frey).

Sweden: T. Lpm.: Abisko 1 ♂ 6. 7. 1918 (O. Ringdahl).

Described from Great Britain by COLLIN 1953.

## **Lonchaea** Fall.

**Lonchaea hirticeps** Zett. — ZETTERSTEDT 1837; ?*hirticeps* CZERNY 1934 pro partim; HENNIG 1948; COLLIN 1953.

The specimens in the Finnish Museum material determined by CZERNY as *hirticeps* Zett. belong to other species, but in Coll. FREY I found a female specimen from Al: Saltvik (R. Frey), which agrees at least with *hirticeps* (Zett.) Collin. CZERNY's *hirticeps* might possibly include *albigena* Collin, or belong entirely to the latter species. Until the type specimen in ZETTERSTEDT's collection in Lund has been reexamined, the identity of *hirticeps* must remain somewhat obscure.

Sweden: Swedish Lapland (ZETTERSTEDT 1837).

Further in Great Britain (COLLIN 1953).

**L. albigena** Collin — *hirticeps* CZERNY 1934 pro partim; *albigena* COLLIN 1953.

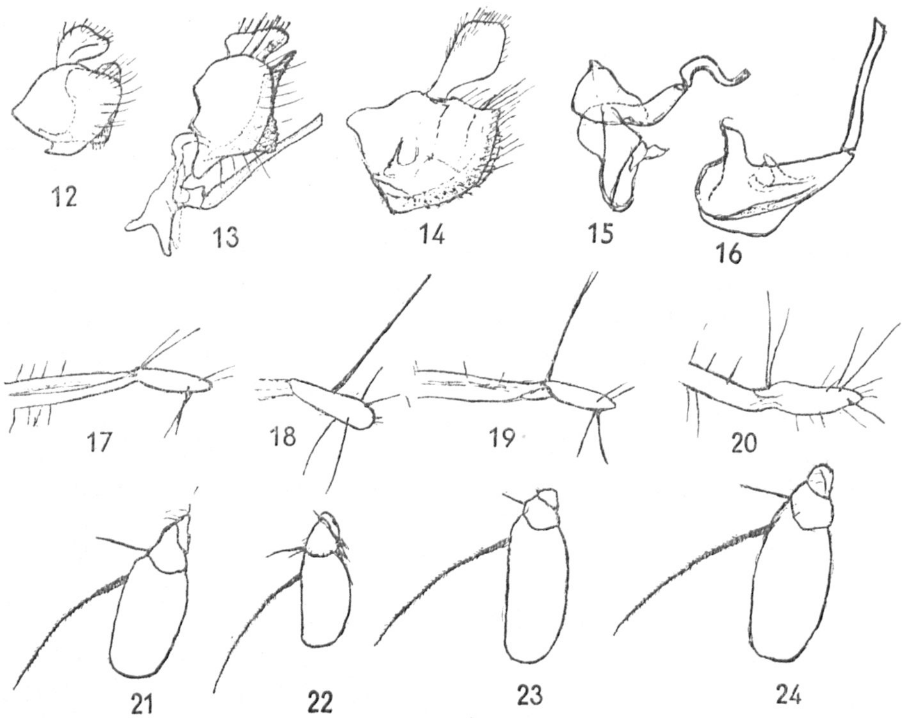
In his description of *albigena* COLLIN does not mention that the tarsi are yellow on the under surface and darker above as is the case in the two female specimens in the Finnish material.

Ab: Otalampi 1 ♀ 13. 8. 1931 (O. Winter). Ta: Pirkkala 1 ♀ 1. 7. 1905 (leg. R. Frey, »*hirticeps*» det.Czerny).

Further in Germany: Genthin (»*hirticeps*» CZERNY 1934, *albigena* COLLIN 1953).

**L. nitens** Bigot — *krogerusi* CZERNY 1934; *nitens* (Bigot) COLLIN 1953.

In the Finnish material there is only the female type specimen of *L. krogerusi* Czerny but in addition to this I have seen a Swedish specimen, also a female, and a German one. These specimens agree well with the description




Figs. 12—16. Male genitalia of *Lonchaea* spp. Fig. 12, *L. deutschi* Zett. (Eriksberg, leg. Bonsdorff), epandrium and its appendages, side wiew. Fig. 13, *L. alni* Ringdahl (Karlö, leg. Wuorentaus), hypopygium, side view. Fig. 14, *L. patens* Collin, side view of epandrium. Fig. 15, *L. deutschi*, hypandrium and penis. Fig. 16, *L. patens*, penis. Figs. 17—20, Ovipositors of *Lonchaea* spp. Fig. 17, *L. hirticeps* Zett. (Pirkkala, leg. Frey), fig. 18 *L. alni* (Kilpisjärvi leg. Hellén), fig. 19 *L. patens*, fig. 20 *L. nitens* Bigot (*krogerusi* Cz., holotype). Figs 21—24 Antennae of *Lonchaea* spp. Fig. 21 *L. deutschi*, fig. 22 *L. alni*, fig. 23 L. *patens*, fig. 24 *L. nitens* (Abisko, leg. Ringdahl).

of *nitens* Bigot given by COLLIN 1953. COLLIN supposes that *krogerusi* is a synonym of *nitens* and as there is no special reason to doubt this, I have put the species as synonyms. BIGOT's name has priority. The ovipositor of the type specimen is figured in fig. 20.

Ab: Karislojo 1 ♀ (holotype) 12. 6. 1932 (R. Krogerus).

Sweden: T. Lpm.: Abisko 1 ♀ 30. 6. 1947 (O. Ringdahl).

I have not seen BIGOT's description and the type locality is not known to me. COLLIN (op.cit.) does not mention it either, but records the species from some localities in Great Britain. The existence of *nitens* Bigot must have been overlooked by CZERNY and SÉGUY. In Coll. Frey there is a female from Buckow south of Berlin.

**L. patens** COLLIN 1953.

This species is rather similar to *Lonchaea albitarsis* (Zett.) sensu CZERNY, but differs in the arrangement of the hairs on the front part of the jowls and

in the male genitalia (figs. 14, 16). Some specimens determined by CZERNY as *albitarsis* belong here. Taken on dead aspen trunks.

Al: Finström 1 ♂ 15. 5. 1945 (A. Nordman). Ab: Lojo, Karkkali 1 ♀ 28. 6. 1934 (R. Frey), Karislojo 2 ♀♀ 7. 7. 1931, 1 ♀ 4. 7. 1932 (R. Krogerus), 1 ♀ 17. 6. 1934 (R. Frey), Vichtis 1 ♀ 2. 6. 1954 (R. Frey). N: Helsingfors 1 ♀, July 1942 (A. Nordman). St: Kokemäki 1 ♀ 1953 (R. Tuomikoski).

Known previously only from England (COLLIN 1953).

**L. alni** Ringd. — RINGDAHL 1947; *L. lauta* COLLIN 1953.

After comparison with a specimen of *L. alni* from RINGDAHL's collection I have considered *L. alni* and *lauta* as synonyms. Among the species with hairy eyes *alni* is easily recognized by the hairy scutellum and the arrangement of the hairs on the front part of the jowls (see the key of species). Also the male genitalia (fig. 13) are very characteristic. RINGDAHL (1947) reared the species from decaying bark of *Alnus*. A find of this species in northernmost Finnish Lapland (Kilpisjärvi) makes it probable that the larva might also live under bark of birch.

Ob: Karlö (Hailuoto) 1 ♂ (Y. Wuorentaus). Le: Kilpisjärvi 1 ♀ (W. Hellén). Sweden: Hälsingborg (Ringdahl).

Further from Great Britain (*lauta* COLLIN 1953).

**L. chorea** F. — *vaginalis* (Fall.) ZETTERSTEDT, *vaginalis* WAHLGREN 1910; *chorea* CZERNY 1934, *chorea* SÉGUY (pro partim) 1934; *chorea* HENNIG 1948; *vaginalis* COLLIN 1953.

I have here used the name *chorea* Fabricius for this very common species, following CZERNY 1934, who writes (p. 13): »Ob *L. vaginalis* Fall. tatsächlich die *Musca chorea* Fabr. ist, wird sich nicht erwiesen lassen, aber ich meine, man solle an der bisherigen Annahme der Identität beider Arten nicht rütteln.» COLLIN (1953) does not use the name *chorea* F. for *vaginalis* Fall. because FABRICIUS described his species as having »alis totis albis», but it seems to me that we cannot lay too much weight on such a relative colour character and FABRICIUS might only have meant that the wings are clear. *L. chorea* belongs to a critical group represented in Northern Europe by *L. flavidipennis* Zett., *L. limatula* Coll., *L. britteni* Collin, *L. difficilis* n.sp. and *L. contigua* Collin. *L. chorea* is, however, recognizable by the microscopic dust almost evenly distributed on the disc of the thorax, but it must be pointed out that this can only be discerned with the light at a special angle and good optical equipment is necessary for the use of this character.

Females of *chorea* are attracted by decaying birch wood (TUOMIKOSKI 1930). The larva is said to live in decaying bark of various deciduous trees, but also in various other decaying substrates (see HENNIG 1948 p. 391). Imagines mainly in June but also later in the summer and autumn. The species is known to me from the following provinces of Eastern Fennoscandia:

Al, Ab, N, St, Ta, Sa, Oa, Tb, Sb, Kb, Om, Ok, Ob, Lkem, Li, and outside the borders of Finland in Ka, Ik, Kl, Kol, Kon, Kpor.

Sweden: »Skåne-Lappland» (WAHLGREN 1910).

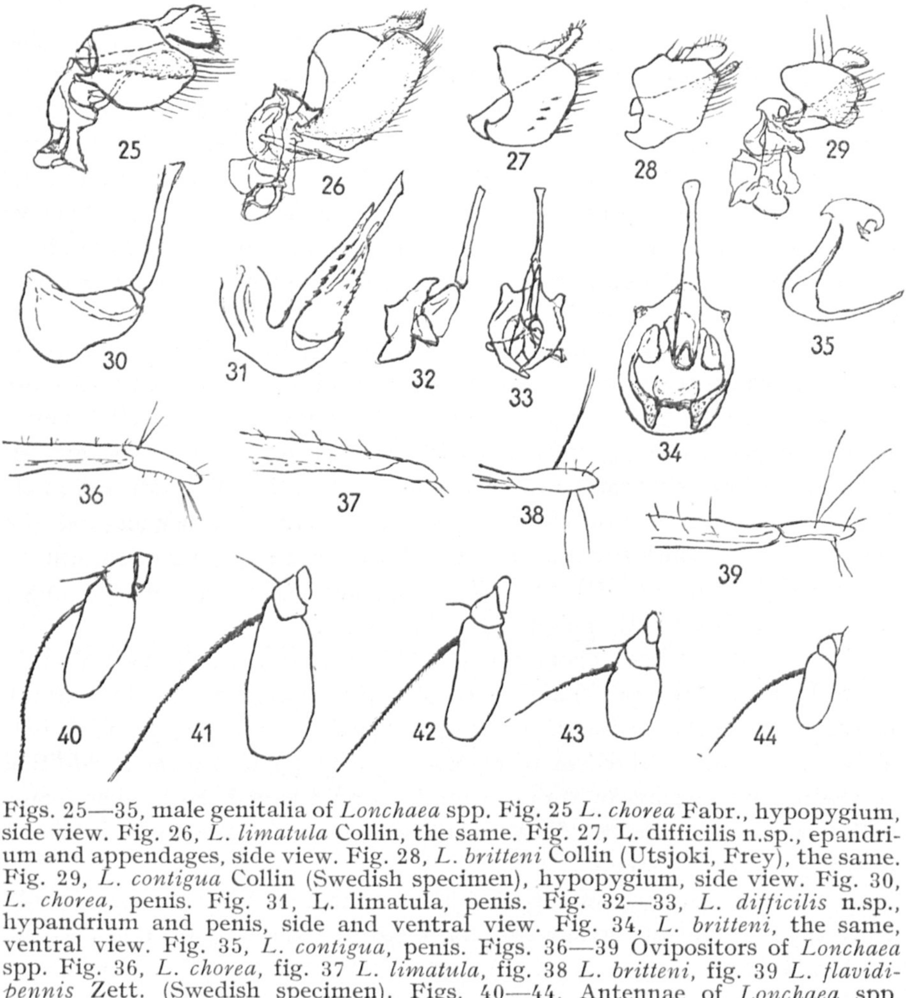
Widely distributed in the Palearctic Region.

**L. flavidipennis** Zett. — *L. vaginalis* BECKER 1895 nec FALLÉN; *Spermatolonchaea flavidipennis* CZERNY 1934; *Lonchaea chorea* SÉGUY 1934 pro partim; *L. flavidipennis* COLLIN 1953.

This species is not taken in Finland but occurs in Sweden. I have seen two specimens taken by Ringdahl in Skåne: Råå 5. 6. 1950.

**L. limatula** COLLIN 1953.

The larva of this rare species probably lives under bark of various deciduous trees. In England imagines have been found round decaying beech trees (Collin 1953).




Figs. 25—35, male genitalia of *Lonchaea* spp. Fig. 25 *L. chorea* Fabr., hypopygium, side view. Fig. 26, *L. limatula* Collin, the same. Fig. 27, L. difficilis n.sp., epandrium and appendages, side view. Fig. 28, *L. britteni* Collin (Utsjoki, Frey), the same. Fig. 29, *L. contigua* Collin (Swedish specimen), hypopygium, side view. Fig. 30, *L. chorea*, penis. Fig. 31, L. limatula, penis. Fig. 32—33, *L. difficilis* n.sp., hypandrium and penis, side and ventral view. Fig. 34, *L. britteni*, the same, ventral view. Fig. 35, *L. contigua*, penis. Figs. 36—39 Ovipositors of *Lonchaea* spp. Fig. 36, *L. chorea*, fig. 37 *L. limatula*, fig. 38 *L. britteni*, fig. 39 *L. flavidipennis* Zett. (Swedish specimen). Figs. 40—44, Antennae of *Lonchaea* spp. Fig. 40 *L. chorea*, fig. 41 *L. limatula*, fig. 42 *L. flavidipennis*, fig. 43 *L. britteni*, fig. 44 *L. contigua* (Swedish specimen).

St: Kokemäki 1953 2 ♀ (R. Tuomikoski). Sa: Rajala 1 ♀ 2—3 June 1908 (Adelung). Le: Kilpisjärvi, Malla, reg. subarct. 2 ♂♂ 15. 7. 1929 (R. Frey). — Lps: Kuvernööri 1 ♂ 26. 7. 1930 (W. Hellén).

Sweden: Skåne: Väderön 1 ♀ 16. 5. 1948 (O. Ringdahl); Halland: Trönninge 1 ♀ June 1954 (P. Ardö).

From several localities in Great Britain.

**L. difficilis** n.sp. — *L. contraria* Czerny 1934 pro partim.

Czerny (1934) described his species, *L. contraria* from a mixed material containing several different species and unfortunately he does not mention a holotype. The male hypopygium figured in text fig. 13 must belong to one of his Central European specimens. Mr. G. Morge has informed me that he has investigated most of the latter specimens and is going to fix a lectotype. The male hypopygium figured by Czerny belongs to a species close to *scutellaris* Rond., if not identical with this species as Hennig (1948) assumes. The type material of *contraria* further includes three female specimens from Finnland. One of them belongs to *britteni* Collin (1953) and the two others to a species very close to *britteni* and *contigua* Collin. The statement »Hypopyg länger als gewöhnlich» indicates that Czerny, (op.c., p. 14) really meant the species he figures in his description of *contraria* and it seems to me that we cannot use the name *contraria* for any species of the *chorea* group. I am therefore describing the Finnish species near *britteni* and *contraria* as new under the name *Lonchaea difficilis* n.sp.

♂ — Length about 3 mm. Frons narrow, especially in front; at the front ocellus its width is about half the diameter of the eyes. Dull except for the shining hairless part of the frontal orbitae above the orbital bristle. Frontal pilosity not half as long as the bristles. Cheeks and face pollinose with greyish dust. In the front part the cheeks are narrower than the third antennal joint. The hairs and bristles of the cheeks are uniserial in the front part and inserted there along the mouth margin. Lunule with irregularly distributed hairs of the same length as those on the frons. Third antennal joint short, hardly longer than wide. Arista shortly pubescent. Palpi normal.

Thoracic disc shining about the middle but front and sides very slightly dulled by microscopic pile. Thoracic pilosity rather long, nearly 2/3 the length of the dorsocentral bristles. Only one propleural and one stigmatical bristle above front coxae. Scutellum with some small marginal bristles in addition to the usual two pairs of strong ones. Legs unicoloured dark. First femur with rows of conspicuously long ventral bristles, which are nearly twice as long as the femur diameter.

Wings clear. Stigmal section of costa, measured on the lower side, hardly twice the length of the middle cross-vein. Squama pale yellowish, as also the fringes. Halteres black.

Abdominal tergites microscopically dusted, but in spite of this rather shining. The male genitalia are shown in figs. 27, 32 and 33. The shape of the

forceps is distinctly different from that in *L. britteni* and *contigua*; also the penis apparatus is different.

In chaetotaxy the species is extremely similar to *contigua* and can only be separated from the latter by investigation of the genitalia.

♀ — In gross morphology and chaetotaxy similar to the male. The pilosity on frons and thorax is somewhat shorter. The ovipositor is shown in fig. 106. Whether the small differences in this organ in *difficilis* and *contigua* (fig. 105) are constant is difficult to judge from the few specimens available.

Holotype, male from Kuusamo: Paanajärvi (16. 6. 1929 leg. R. Frey). There are two further male specimens from the Kola Peninsula: Lm: Bjäloguba (R. Frey) and Lim: Kantalahti (R. Frey). The two female specimens I have associated with this species, Tb: Saarijärvi (leg. Woldstedt) and Ks: Paanajärvi 17. 6. 1929 (leg. R. Frey), are in rather bad condition. The ovipositor is lost in the latter specimen, which is one of CZERNY's cotypes of *L. contraria*.

**L. contigua** COLLIN 1953.

There is a single female specimen in the Finnish material mst probably belonging to this species. It closely resembles *difficilis* but the ovipositor is slightly different (figs. 105, 106).

Ab: Vichtis 1 ♀ 22. 6. 1943 (R. Frey).

Sweden: Skåne: Hälsingborg 1 ♂ 2. 8. 1952 (O. Ringdahl), Småland: Bolmen 1 ♂ 27. 7. 1949 (O. Ringdahl).

Described from England (COLLIN).

**L. britteni** Collin — *L. contraria* CZERNY 1934 pro partim; *L. britteni* COLLIN 1953.

A rare species, in Finland taken only in the north. The British type material has been bred from pupae found under bark of beech. In Northern Finland the larva probably lives under birch bark.

Ks: Paanajärvi 1 ♀ 16. 6. 1917 (*contraria* CZERNY 1934, leg. R. Frey) Le: Kilpisjärvi, Malla 1 ♀ 6. 7. 1929 (R. Frey), Li: Utsjoki, Yläjalva 1 ♂ 2. 7. 1949 (R. Frey).

Further in Great Britain: Lancs., Bacup (type locality).

**L. sarekensis** Frey — FREY 1916; CZERNY 1934; ?*deutschi* HENNIG 1948 nec Zett.

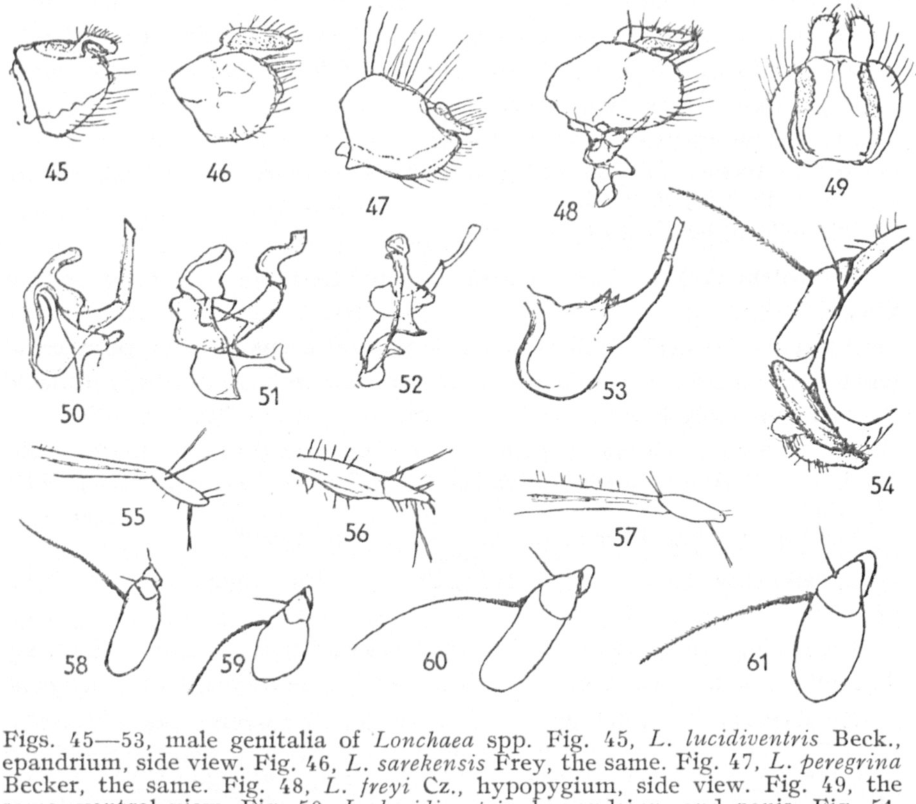
Differs from *lucidiventris* Becker by its longer stigmal space in the wing. An arctic — high boreal species. Imagines are taken on *Ledum* flowers on moors.

Ks: Kuusamo 1 ♂ 20. 6. and 1 ♂ 3. 7. 1935 (R. Krogerus). Lkem: Muonionniska 2 ♀♀ 12. 7. 1867 (J. A. Palmén), Muonio 1 ♀ (R. Frey). Le: Karesuando 1 ♀ 4. 8. 1867 (J. A. Palmén), 1 ♀ 13. 7. 1911 (R. Frey,) Enontekiö 1 ♀ 15. 8. 1867 (J. A. Palmén). 1 ♂ 28. 7. 1867 (J. Sahlberg), Kilpisjärvi, Malla reg. subarct. 1 ♀ 14. 7. 1929 (R. Frey). 1 ♂ (A. Nordman), Saana, reg. arct. 1 ♀ 17. 7. 1943 (R. Frey), Li: Outakoski 2 ♂♂ 8. 6. 1948 (E. Thuneberg), Utsjoki, Pihtioja 1 ♂ 6. 7. 1949 (Frey 1950). »Lapponia» 1 ♂ 1 ♀ (J. A. Palmén), — Lim: Kantalaks 1 ♂ (R. Frey), Lm: Bjäloguba 1 ♀ (R. Frey).

Sweden: Jämtland and Lapland (RINGDAHL, 1951). Type locality Sarek (see FREY 1916). The type specimen (not seen) is in the Riksmuseum, Stockholm. Further in Archangelsk and Northern Urals (CZERNY 1934).

**L. deutschi** ZETTERSTEDT 1938.

The identity of this species is still not clear. The species COLLIN (1953) figures and describes under this name is *lucidiventris* Beck. HENNIG (1948) gives figures of the male genitalia of both *lucidiventris* and *deutschi* and has at least had the type of *lucidiventris* before him. In our museums collection there is an old male specimen taken by E. J. BONSDORFF in Ab: Eriksberg and determined by ZETTERSTEDT himself as *deutschi* Zett. It belongs to a species clearly different from *lucidiventris* but superficially not separable from *sarekensis* Frey. The genitalia (figs. 12, 15) are, however, distinctly different from *sarekensis* and resembling those of *albigena* Collin. This species might be the true *deutschi* but this can be established first when the type described




Figs. 45—53, male genitalia of *Lonchaea* spp. Fig. 45, *L. lucidiventris* Beck., epandrium, side view. Fig. 46, *L. sarekensis* Frey, the same. Fig. 47, *L. peregrina* Becker, the same. Fig. 48, *L. freyi* Cz., hypopygium, side view. Fig. 49, the same, ventral view. Fig. 50, *L. lucidiventris*, hypandrium and penis. Fig. 51, *L. sarekensis*, the same. Fig. 52, *L. peregrina*, the same. Fig. 53, *L. freyi*, penis. Fig. 54, *L. palposa* Zett., head, side view. Figs. 55—57, ovipositors of *Lonchaea* spp. Fig. 55 *L. lucidiventris*, fig. 56 *L. sarekensis*, fig. 57 *L. peregrina*. Figs. 58—61 Antennae of *Lonchaea* spp. Fig. 58 *L. lucidiventris*, fig. 59 *L. sarekensis*, fig. 60 *L. peregrina*, fig. 61 *L. freyi*.

from Swedish Lapland has been examined. It might further be mentioned, that it seems to me that the species figured by HENNIG (1948 p. 35) is a *sarekensis* Frey.

**L. lucidiventris** Becker — BECKER 1895; *L. deutschi* WAHLGREN 1919 pro partim; *deutschi* and *lucidiventris* of CZERNY 1934; *lucidiventris* SÉGUY 1934; *lucidiventris* HENNIG 1948; *deutschi* COLLIN 1953.

Bread from larvae found under the bark of fallen deciduous trees (HENNIG 1948, »*deutschi*» COLLIN 1953).

Al: Jomala, Konungsö 1 ♀ 16. 6. 1945 (R. Frey), Jomala 1 ♂ (W. Hellén), Ab: Turku 1 ♀ 17. 6. 1947 (E. Thuneberg), Ab: Vichtis 1 ♀ 12. 6: 1954 (R. Frey), Lojo 1 ♀ (R. Frey). Finby 1 ♂ (W. Hellén), N: Helsingfors—Fredriksberg 1 ♀ 4. 7. 1948 (R. Frey), Ta: Forssa 3 ♀♀ on aspen trunks 8. 8. 1929 (*deutschi* TUOMOKOSKI 1930, *lucidiventris* det. Czerny), Kangasala 1 ♀ (R. Frey), Sa: Joutseno 1 ♀ on an aspen trunk 15. 6. 1946 (»*hirticeps*» det. Czerny, leg. E. Thuneberg), Sb: Kuopio 1 ♀ C. Lundström), Leppävirta 1 ♂ (J. A. Palmén), Iisalmi 1 ♀ (C. Lundström). Ob: Pisavaara 1 ♀ 14. 7. 1950 (N. E. Saris). Ks: Kuusamo 1 ♀ (W. Hellén), Li: Utsjoki 1 ♀ (R. Frey).

Sweden: »Lappland—Uppland» (*deutschi*, WAHLGREN 1910). I have seen specimens from Skåne (leg. O. Ringdahl). The record *L. deutschi* from Småland (RINGDAHL 1948) probably refers to *lucidiventris*. Further Central Europe, England and France, Istria, Caucasus and the Azores.

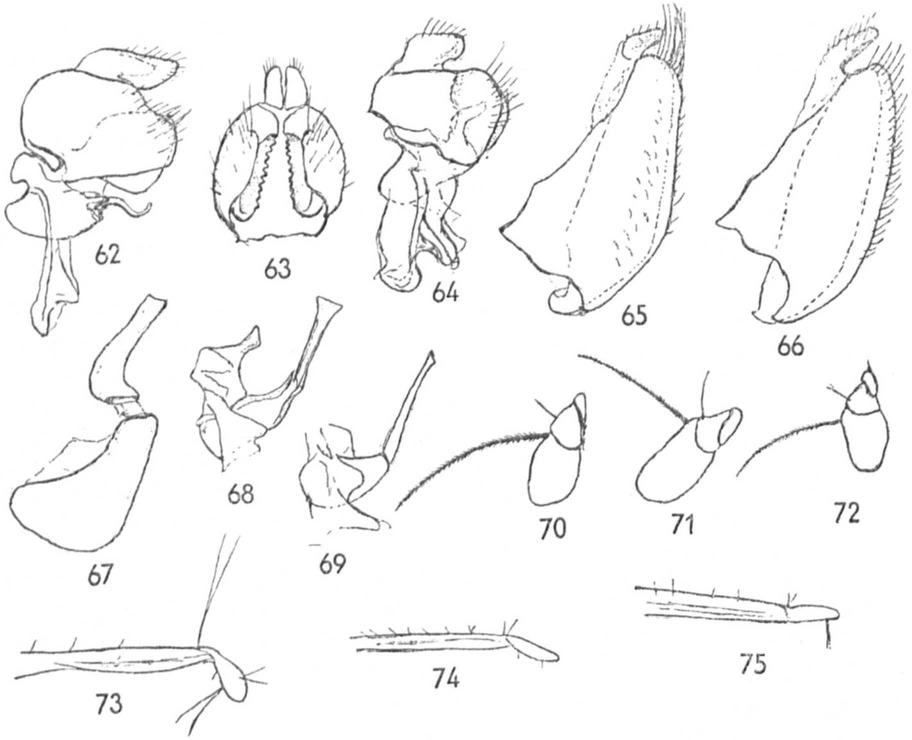
**L. ragnari** n.sp.

In general appearance much like *limatula* Collin but differs in chaetotaxy of the head, the stigmatical bristles and in the colouring of the metatarsi.

♂ — Body length about 4 mm. Frons narrow, at the front ocellus less than half the diameter of the eyes, rather dull except for the shining part of the frontal orbitae above the orbital bristle. One or two hairs ar inserted above this bristle on the orbitae. Frontal pilosity not half as long as the bristles. Face and cheeks dull blackish. In front the cheeks are narrower than than the third antennal joint. The hairs and bristles in the front part of the cheeks are inserted uniserially along the mouth margin. Lunule densely hairy. Third antennal joint twice as long as wide. Arista shortly pubescent. Palpi normal.

Thoracic disc brightly shining, only at the side margins slightly dulled by microscopic pile. Thoracic pilosity about half the length of the bristles. One propleural bristle and 3 stigmatical bristles, a number of marginal hairs and one of them rather small. Scutellum with an extra pair lesser bristles at the margin between the usual two strong pairs of bristles. Sternopleura somewhat dulled by microscopic pile.

Legs blackish but the metatarsi, especially that of the third leg, are yellowish on the underside. Wings clear, yellowish at the base. Stigmal space of costa short, about twice as long as middle cross-vein. Squamae and their fringes yellowish. Halteres, at least their knobs, blackish.




Figs. 62—69, male genitalia of *Lonchaea* spp. Fig. 62, *L. zetterstedti* Becker, hypopygium, side view. Fig. 63, The same, ventral view of epandrium and its appendages. Fig. 64, *L. collini* n.sp. (holotype) hypopygium, side view. Fig. 65, *L. scutellaris* (Rond.) Hennig (Swedish specimen), epandrium, side view. Fig. 66, *L. cariecola* Cz., the same. Fig. 67, *L. collini* n.sp., penis. Fig. 68, *L. scutellaris*, penis. Fig. 69, *L. cariecola*, penis. Figs. 70—72 Antennae of *Lonchaea* spp. Fig. 70 *L. zetterstedti*, fig. 71 *L. collini*, fig. 72 *L. cariecola*. Figs. 73—75, Antennae of *Lonchaea* spp. Fig. 73 *L. zetterstedti*, fig. 74 *L. collini*, fig. 75 *L. cariecola*.

Abdominal tergites. except for the first two, brightly shining. The male genitalia are shown in figs. 107—109.

♀ — Body length 5 mm. Similar to the male in most gross morphological and chaetotactic characteres. Frons broader than in the male, as in most other species of the genus. The ovipositor is shown in fig. 110.

The characters of the male genitalia indicate that the species is related to *L. freyi*, but *L. ragnari* is rather easy to separate from the latter by help of the characters used in the key on p. 93. On the other hand, *L. ragnari*, especially the female can in some cases be very difficult to separate from *limatula* Collin. The colour of the metatarsi is no absolutely reliable character. The ovipositor is in both species of the same type. The stigmatical bristles are, however, in *ragnari*, three or four, in *limatula* as a rule only one, sometimes two. Further *L. ragnari* has one or two hairs on the frontal orbitae above the orbital bristle, in *limatula* there are no such hairs.

Holotype: male Finland, Om: Jakobstad (leg. R. Storå).
Allotype: female, Finland, Ta: Akaa (»Akkas») leg. F. Woldstedt.
Paratypes: Two males from Jakobstad (leg. R. Storå, in coll. Storå); one female from Le: Pallastunturi 1. 8. 1951 (»*L. flavidipennis*» KAISILA 1952, leg. Kaisila, det. R. Frey).

**L. freyi** CZERNY 1934.

In addition to the female holotype from Salmi there is a male from Sb: Kuopio obviously belonging to this species. It resembles the female in gross morphology and chaetotactic characters. The male genitalia are shown in figs. 48, 49 and 53. The species is of the same size as *L. peregrina* but differs from the latter species in the shape of the third antennal joint (fig. 61) and in its narrow dull orbits. The male genitalia are quite different from those of *peregrina*. The ovipositor in the female holotype of *freyi* is unfortunately lost.

Sb: Kuopio 1 ♂ (leg. C. Lundström), — Kl: Salmi 1 ♀ (holotype, leg. Tuomikoski). Hitherto known only from Eastern Fennoscandia.

**L. peregrina** Becker — BECKER 1895; SÉGUY 1934; COLLIN 1953.

One of our largest species of the genus (body length in larger specimens about 6 mm.) and characterized by the broad shining orbits.

Imagines are found in July and August around decaying aspen trunks and are reared from puparia found under aspen bark (TUOMIKOSKI 1930). Reared also from *Fraxinus* bark (CZERNY 1934).

Al: Jomala (A. Nordman), Ab: Karislojo (R. Krogerus), Lojo (R. Frey, A. Wegelius), N: Tvärminne (W. Hackman), Helsingfors (C. Ahnger), Sa: Joutseno (E. Thuneberg), Om: Nykarleby (R. Storå). — Ik: Terijoki (W. Hellén), Kl: Salmi (R. Tuomikoski), Kol: Vaaseni (W. Hellén).
Sweden: Skåne (RINGDAHL 1948).
Further in Germany, England, France and Greece.

**L. palposa** Zett. — ZETTERSTEDT 1847; WAHLGREN 1919; CZERNY 1934; SÉGUY 1934; COLLIN 1953.

The species is easily recognized by the long palpi (fig. 54). Larva under bark of *Populus tremula* (CZERNY 1934), *Betula* and *Crataegus* (COLLIN 1953).

Ab: Karislojo 2 ♀♀ 10. 7. 1930 (R. Krogerus), N: Helsingfors 2 ♀♀ (C. Ahnger), Ta: Forssa 1 ♀ 8. 8. 1929 (TUOMIKOSKI 1930).
Sweden: Skåne (WAHLGREN 1919), Småland (RINGDAHL 1948).
Further from the Leningrad area, several localities in Central Europe, England.

**L. zetterstedti** Becker — *laticornis* ZETTERSTEDT 1938 nec MEIGEN; *zetterstedti* BECKER 1902; CZERNY 1934.

In the Finnish collections this species has been confused with *cariecola* Cz., and the majority of the Finnish specimens determined by CZERNY as *zetterstedti* belong to *cariecola*. It might also be mentioned that the species considered by COLLIN (1953) as *zetterstedti* is quite a different species, and obviously the same that HENNIG (1948) figures as *zetterstedti*.

*L. zetterstedti* has been taken on windows in houses obviously introduced with wood and is also found flying round piles of wood and fallen aspen trunks. In June and July. It is a curious fact that in the material investigated, consisting in 34 Finnish specimens there is only a single male.

Ab: Karislojo (3 specimens, det Czerny, leg. R. Krogerus), Lojo (R. Frey), Vichtis (R. Frey), N: Helsinge, Linna (R. Frey), Helsingfors, Sandhamn (R. Frey), Helsingfors (Nylander). St: Kokemäki (R. Tuomikoski), Ta: Forssa (Tuomikoski 1930), Hausjärvi (det. Czerny leg. R. Tuomikoski), Ylöjärvi (R. Frey). Sa: Rajala (Adelung), Taipalsaari (»*parvicornis* Meig.?» Zetterstedt 1860 leg. Mäklin), Sb: Tuovilanlahti (C. Lundström), Om: Nykarleby (Storå). Ok: Kajana (1 ♂ det. Czerny, leg. W. Hellén), Kianta (Mäklin), KS: Kuusamo (Nylander, Montell, R. Krogerus). — Kol: Petrosawodsk (Günther), KS: Paanajärvi (R. Frey), Lps: Salmijärvi (R. Frey), Lim. Kantalahti (R. Frey).

Sweden: According to WAHLGREN 1910: Småland, Lappland. I have seen a male specimen from Halland: Enslöv (11. 5. 1951 leg. H. Andersson).

According to CZERNY (1934) there are in BECKER's collection 1 ♂ from Mörsil (Swedish Lapland) and 3 females from Zobten near Breslau. Other records in the literature are uncertain owing to confusion with other related species.

**L. collini** n.sp. — *L. zetterstedti* HENNIG 1948 nec BECKER 1902; *zetterstedti* COLLIN 1953 nec BECKER.

This is the species considered by COLLIN as *zetterstedti*, though he remarks that the most characteristic feature of the species, the prolonged marginal fringes on the squama are not mentioned for *zetterstedti* by either BECKER or CZERNY. I have described the species as new under the name *L. collini* n.sp.

♂ — Length about 4 mm. Width of frons at the front ocellus nearly a third of the diameter of the eyes. Lunule with a number of scattered hairs of the same length as those on the frons. Frons and orbitae dull, except of the portion above the orbital bristle. This portion is shining and hairless. Face greyish pollinose. Postocular hairs very short. Antennae not reaching the mouth margin. Third antennal joint half again as long as wide (see fig. 71). Arista very shortly pubescent. Palpi normal. Cheeks narrow, with uniserially inserted hairs in the front part along the mouth margin.

Disc of thorax shining and devoid of microscopic pile. Upper surface of scutellum also shining. Thoracic pilosity comparatively short. Scutellum with a number of marginal hairs in addition to the usual two pais of strong bristles. Pleura shining, not dulled by microscopic pile. 1 strong sternopleural bristle. The sternopleura also carry some hairs behind this bristle. Wings clear, somewhat whitish. Subcosta rather close to first vein. Stigmal space about twice as long as middle crossvein. Squama whitish with very pale marginal fringes. In the middle squamal margin the fringes. In the middle squamal margin the fringes are long, forming a tuft. The legs are black except for the tarsi, which are mainly yellow. At most, the last 2—3 joints are slightly brownish.

Abdominal tergites shining. Male genitalia fig. 64.

♀ — Similar to the male in most external characters. The ovipositor is shown in fig. 74.

Holotype, male from Finland: Ta: Hattula (ex. pupa, 1954, leg. M. Nuorteva), in the collection of the Zool. Museum in Helsingfors.

A paratype, another male, reared together with the holotype.

Allotype, female from Sa: Ruokolahti 17. 6. 1948, leg. W. Hellén. A female paratype from Ta: Kuhmoinen (Nylander).

The two males from Hattula were reared from pupae found in *Blastophagus piniperda* galleries under bark of *Pinus silvestris*.

Further known from Germany and Great Britain (*zetterstedti*, COLLIN 1953).

**L. scutellaris** (Rond.) Henning — ?*fugax* BECKER 1895 pro paritim; *scutellaris* and ?*contraria* CZERNY 1934 pro partim; *scutellaris* HENNIG 1948; *scutellaris* COLLIN 1953.

Mr. G. MORGE has recently studied RONDANI's types and will be able to state if HENNIG and COLLIN have interpreted *L. scutellaris* correctly or not. *L. scutellaris* sensu HENNIG and COLLIN is not found in Finland, but I have seen a specimen from Sweden (Höganäs 1 ♂ 21. 5. 1911 leg. Ringdahl). In the palearctic collection of this museum there is a specimen of this species under the name *L. fugax* Beck. from Venice (leg. Thalhammer). CZERNY (1934 p. 24) remarks about *fugax* considered by him as a *Spermatolonchaea* (= *Earomyia*):

»Ich gebe hier die Beschreibung nach dem von Becker erwähnten Weibchen in Loews Sammlung von Dürr und Waldholz, weil ich mich von der Zugehörigkeit der von Becker erwähnten 2 Männchen in der Sammlung Thalhammers nicht überzeugen konnte.»

The two latter male specimens are probably *scutellaris* sensu HENNIG and COLLIN. The species is known from England (COLLIN 1953) and is probably widely distributed in Central and Southern Europe.

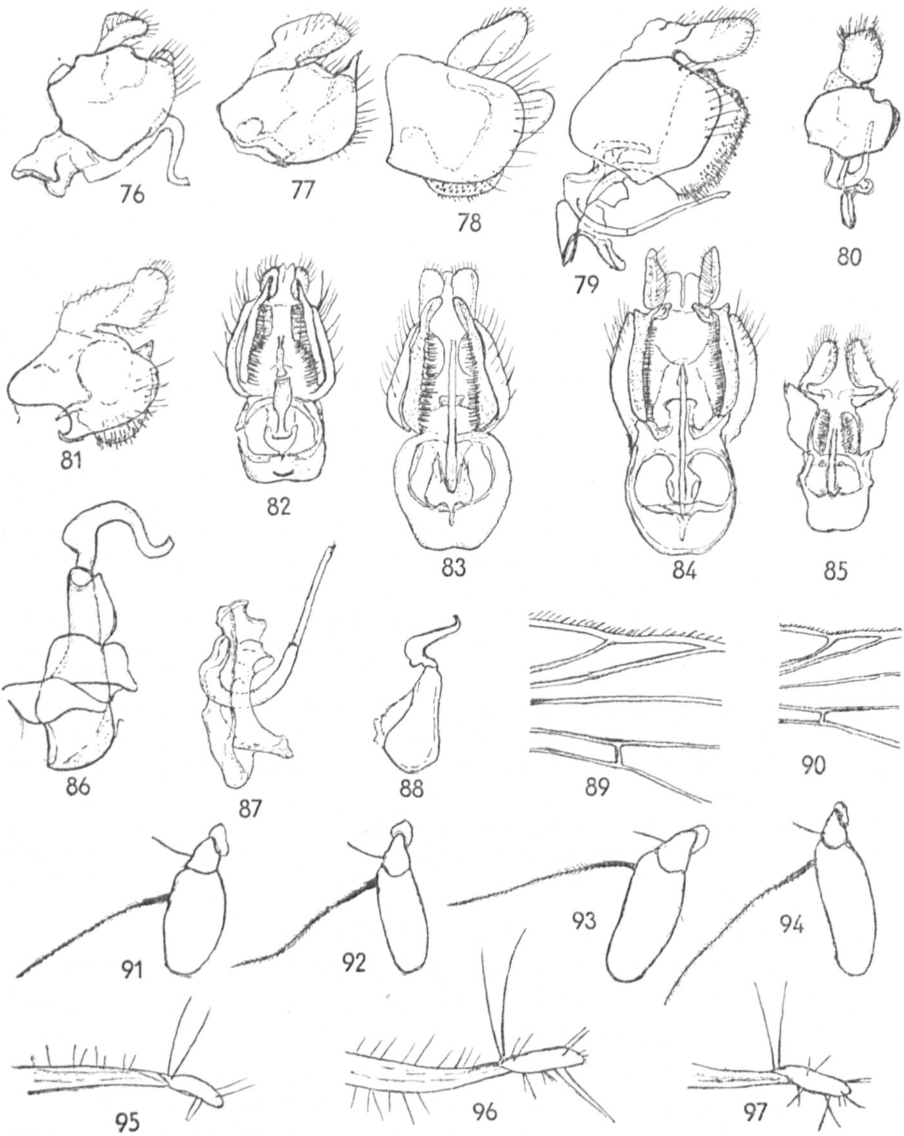
**L. cariecola** Cz. — CZERNY 1934; COLLIN 1953.

A rather common species in Finland. Imagines are taken throughout the summer and are mostly found around dead or damaged aspen trunks and also reared from found under aspen bark.

Al: Saltvik (R. Frey). Ab: Karislojo (several specimens »zetterstedti» det. Czerny, leg. R. Krogerus), Lojo (R. Krogerus, R. Frey), Vichtis (R. Frey), N: Helsinge (R. Krogerus, R. Frey, S. Stockmann), Helsingfors (C. Ahnger, R. Frey), St: Kokemäke (R. Tuomikoski), Ta: Forssa (R. Tuomikoski), Kuhmoinen (Nylander), Sa: Joutseno (E. Thuneberg), Om: Jakobstad (Storå). — Ik: Metsäpirtti (R. Krogerus) Kol: Teru (W. Hellén).

There is a female specimen with somewhat darkened tarsi taken on the Kola Peninsula: Bjäloguba. The ovipositor is similar to that of *cariecola* but whether the specimen really belongs to this species is uncertain, especially as the northermost localities of *cariecola* in Finland are much further south.

Sweden: Karlstad (type locality, types in the Zool. Mus. in Munich, Germany according to CZERNY 1934). Further in England (COLLIN 1953) and in Russia: Leningrad area and Kiev (CZERNY op.cit.).




Figs. 76—81. Side views of male genitalia of *Lonchaea* spp. (ventral parts ommitted in figs. 77, 78 and 81). Fig. 76 *L. stackelbergi* Cz. (Helsingfors, Tuomikoski), fig. 77 *L. albitarsis* Zett., fig. 78 *L. laxa* Collin, fig. 79 *L. sororcula* n.sp., fig. 80 *L. tarsata* (Fall.) Hennig, fig. 81 *L. laticornis* Meig. Figs. 82—85, ventral views of male genitalia in *Lochaea* spp .Fig. 82 *L. albitarsis*, fig. 83 *L. laxa*, fig. 84 *L. sororcula* n.sp., fig. 85 *L. tarsata*. Fig. 86, *L. albitarsis*, hypandrium and penis. Fig. 87, *L. laxa*, the same. Fig. 88, *L. laticornis* penis. Fig. 89, *L. laxa*, stigmal region of wing. Fig. 90, *L. laticornis*, the same. Figs. 91—94, antennae of *Lonchaea* spp. Fig. 91, *L. stackelbergi*, fig. 92 *L. albitarsis*, fig. 93 *L. laxa*, fig. 94 *L. laticornis*. Figs. 95—97, ovipositors of *L. stackelbergi* (fig. 95), *L. laxa* (fig. 96) and *L. albitarsis* (fig. 97).

**L. stackelbergi** Cz. — *Tricholonchea s.* Czerny 1934.

Very similar to *L. albitarsis* (Zett.) Czerny, but differing from the latter species, in the shape of the third antennal joint and in the male genitalia (see figs. 76). Czerny (op.cit.) described his species from a female from the Ussuri area in Eastern Siberia and from some females from Finland (Lojo and Karislojo). I have associated with this species a male specimen from Helsingfors (Helsinki) reared by R. Tuomikoski (»*L. tarsata*», Tuomikoski 1930) from a pupa found under decaying bark of an aspen. The specimen was determined by Czerny as »*Tricholonchaea albitarsis*». In chaetotactic characters and size it is similar to the females from Lojo. The genitalia are, however, distinctly different from those of *albitarsis* (Zett.) Czerny. Among other things, the forceps is evenly rounded apically and not pointed as in *albitarsis* (see fig. 77).

Imagines are taken in June and July around aspen trunks.

Ab: Turku 1 ♀ 16. 6. 1947 (E. Thuneberg), Lojo 4 ♀♀ 15. 6.—2. 7. 1929 (R. Krogerus), 1 ♀ 15. 6. 1934 (R. Frey), 2 ♀♀ 14. 7. 1934 (R. Storå), Karislojo 3 ♀♀ 11.—12. 6. 1932 (R. Krogerus). N: Helsinki 1 ♂ e. pupa 1929, 1 ♀ e. pupa 1930 (R. Tuomikoski).

Not known from Sweden.

Eastern Siberia: Ussuri: Tigrovaja (Czerny 1934).

**L. albitarsis** (Zett.) Cz. — *L. tarsata* Becker 1898 nec Fall.; *Trichol. albitarsis* Czerny 1934; ? *L. obscuritarsis* Collin 1953.

Whether this species is the true *albitarsis* of Zetterstedt 18 is somewhat doubtful, and it is not clear if Czerny had the type specimen or some other specimen from Zetterstedt's collection before him. *L. obscuritarsis* described by Collin (1953) agrees rather well as regards the genitalia with this species, judging from the figure, but the third antennal joint is (fig. 92) less broad than described for *obscuritarsis*. The »*albitarsis*» of Séguy 1934, must be something else, for the squamal fringes are said to be pale.

*L. albitarsis* was reared by Zetterstedt (1838 p. 754) from pupae found under bark of pine.

Zetterstedt described his species from specimens from Sweden: Lycksele Lappmark (Dahlbom leg.) and from Finland: Ob: Turtola (reared from *Pinus silvestris* bark). (I have not seen the types preserved at Lund.)

Al: Jomala 1 ♂ 25. 6. 1954 (R. Frey), Saltvik 1 ♀ 9. 7. 1942 (R. Frey), Finström, Godby 1 ♂ 12. 6. 1906 (det. Czerny, leg. R. Frey). Ab: Vichtis 1 ♀ in coniferous wood (R. Frey), Uskela 1 ♂ (E. J. Bonsdorff), N: Kyrkslätt 1 ♂ 4. 6. 1922 (R. Frey). Ta: Padasjoki 1 ♂ 16. 6. 1929 (R. Tuomikoski). Sa: Joutseno 1 ♂ 25. 6. 1949 (E. Thuneberg), Om: Jakobstad 1 ♀ 9. 7. 1955 (R. Storå). Lkem: Muonio 1 ♂ (J. A. Palmén), — ImL: Bjäloguba 1 ♂ (W. Hellén) Lp: Ponoj 1 ♀ (R. Frey).

Sweden: The specimens mentioned by Zetterstedt (1838) still require revision. Czerny (1934) mentions a male from Östersund (Jämtland) in Coll. Becker.

CZERNY records specimens from some localities in Central Europe and from Trieste and the Pyrénées, but if the specimens really belows here is, according to the informations I have got from Mr. MORGE, rather uncertain. It is possible that *L. obscuritarsis* Collin from England belongs here.

**L. laxa** Collin — *L. tarsata* CZERNY (1934) ?nec. FALLÉN.

This is one of the commonest Lonchaea species in the northern part of Fennoscandia and it seems very likely that this species might be included in Zetterstedt's material of *albitarsis* or *tarsata*. Some specimens in the Finnish material have been determined as *albitarsis* by Czerny. Also the specimens mentioned by FREY (1950) as *albitarsis* belong to *laxa*. Larvae in coleopterous galleries in bark of Picea excelsa. Probably also in bark of other coniferous trees. In Southern and Central Finland imagines are taken in May and June, in Lapland in June and July.

Known from the following provinces of Eastern Fennoscandia: Ab, N, St, Ta, Sa, Oa, Tb, Sb, Kb, Om, Ok, Ob, Ks, Lkem, Le, Li; — Kl, Ks, Lps, Lim.

Sweden: I have seen material from Sysslebo (O. Ringdahl), Halland: Enslöv (H. Andersson) and Bolmen (O. Ringdahl) and from several localities in Norrbotten and Torne Lappmark (leg. R. Dahl, K. Ander and P. Ardö).

Described from specimens from Scotland but also taken in Southern England (COLLIN 1953).

**L. sororcula** n.sp.

This species, described here from a single male specimens is extremely similar to *laxa* but differs in the male genitalia (Figs. 79, 84).

♂ — Body length about 5 mm. Frons narrow and dull. Frontal pilosity dense, not half as long as the bristles. One hair above orbital bristle on the orbitae. Cheeks narrow; hairs in front almost uniserially inserted along the mouth margin. Face dull, blackish. Third antennal joint somewhat more than twice as long as wide. Arista shortly pubescent. Palpi normal.

Thoracic disc shining, not pollinose. Meso- and sternopleura slightly dusted by microscopic pile. Thoracic hairs about half as long as the bristles. One propleural and two stigmatical bristles. Scutellum with some marginal hairs in addition to the usual two pairs of strong bristles.

Legs blackish, except for the tarsi: The two first tarsal joints are pale yellow, the following gradually darkening. Wings clear pale yellowish. Stigmal space of costa about three times as long ar the middle cross-vein.

Abdominal tergites shining; the second tergite somewhat dulled by microscopic pile. The male genitalia are shown in figs. 79 and 84.

Holotype: A male taken in Sb: Kuopio by J. A. Palmén.

**L. tarsata** (Fall.) HENNIG 1948; COLLIN 1953.

This species,' interpreted by HENNIG and COLLIN as the *tarsata* of FALLÉN 1820, has not been found in Finland, but I have seen a male specimen from Sweden belonging here. It is very difficult to separate this species from *laticornis* Meig. sensu COLLIN without genital dissection. The wing colour (more whitish

in males of *tarsata*) is not a reliable character and nor is the venation in the stigmal area. I have not seen the female of this species and some critical female specimens in the Finnish collections have been determined by me as *laticornis* (Meig.) Collin.

FALLÉN (1820) describes his species from Sweden, but does not mention a type locality. I have seen a male specimen from Skåne: Hallands Väderö 16. 5. 1948 leg. O. Ringdahl.

The species seems to be rather common in England (COLLIN 1953). HENNIG (1948) figures the hypopygium of this species from a specimen taken in the Pyrenées (det. Czerny). Other records in the literature for *tarsata* are uncertain because of confusion with other species.

**L. laticornis** (Meig.) Collin — *L. albitarsis* BECKER 18 nec. ZETT.; *laticornis* CZERNY 1934 (pro partim?); ?*hyalipennis* (Zett.) HENNIG 1948; *laticornis* COLLIN 1953.

It seems to me that the species considered by HENNIG 1948 as *hyalipennis* Zetterstedt is nothing else but *laticornis* Meig. sensu COLLIN.

Larva in coleopterous galleries under bark of coniferous trees.

Ab: Lojo 1 ♀ 15. 6. 1929 and 1 ♀ 22. 7. 1930 (det. Czerny, leg. R. Krogerus). N: Tvärminne 2 ♀♀ (A. Wegelius), Espoo 1 ♂ ex pupa (M. Nuorteva).

Sweden: I have not seen Swedish specimens of this species, but RINGDAHL (1950) reports the species from Skåne. In Central Europe and England.

## **Earomyia** Zett.

**E. nigra** Meig. — *Lonchaea aenea* ZETTERSTEDT 1839; *Spermatolonchaea nigra* CZERNY 1934; *Lonchaea nigra* Séguy 1934; *Earomyia nigra* COLLIN 1953.

A small species, easily recognized in the male sex by the extremely long fifth abdominal segment, which is nearly as long as the previous four taken together.

Imagines are taken in June and July.

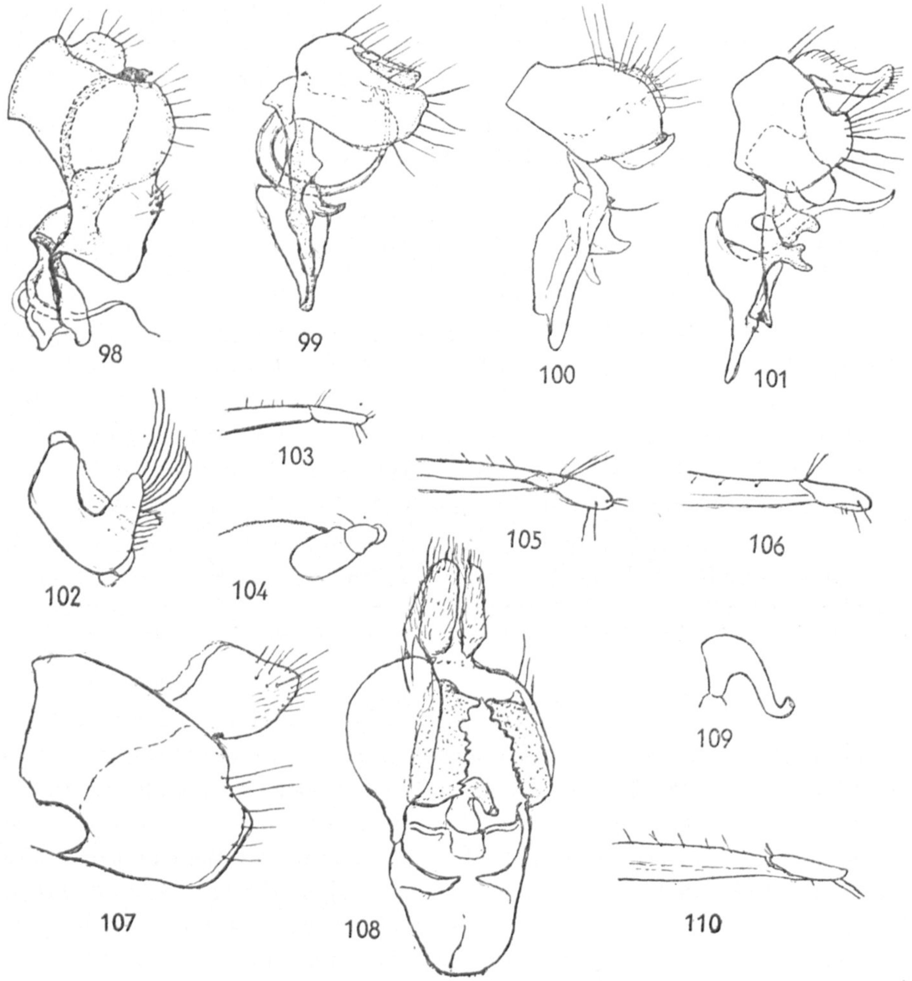
Al: Föglö—Gripö (R. Frey), Jomala (R. Frey), Lemland (R. Frey), Saltvik (R. Frey), Finnström (R. Frey), Ab: Runsala (R. Frey), Lojo (R. Frey). Vichtis (R. Frey), N: Nothamn (R. Frey), Tvärminne (R. Frey), Helsinge (R. Frey), Helsingfors (Nylander, Ahnger), St: Kokemäki (R. Tuomikoski). Ta: (Kangasala (R. Frey), Om: Nykarleby (R. Frey), Pedersöre (R. Storå), Le: Kilpisjärvi: Malla, reg.subarct. (R. Frey). — Ka: Viborg (R. Frey), Kl: Salmi (det. Czerny leg. R. Tuomikoski).

Sweden: »Lappland and Gottland» (WAHLGREN 1910). RINGDAHL (1948) mentions Skåne, Småland, Jämtland and Torne Lappmark.

In Great Britain and in Central Europe.

**E. parvicornis** (Zett.) Czerny — *Lonchaea parvicornis* CZERNY 1934.

The species for which I have here used the name *parvicornis* Zett. belongs to a group of very critical species or forms, which still require revision. ZETTERSTEDT described his species from Denmark (coll. Staeger) but the type is apparently lost (CZERNY 1934). The specimens in the Eastern Fennoscandian




Figs. 98—101, side views of male hypopygia of *Earomyia* spp. Fig. 98, *E. nigra* Meig., fig. 99 *E. lonchaeoides* Zett., fig. 100 *E. dasyops* Meig., fig. 101 *E. parvicornis* (Zett.) Cz. Fig. 102, *E. schistopyga* Collin (Muuruvesi, leg. Leskinen), epandrirum, side view. Fig. 103, *E. viridana* Meig., ovipositor. Fig. 104 Antenna of *E. viridana*. Fig. 105, *Lonchaea contigua* Collin, ovipositor. Fig. 106 *L. difficilis* n.sp., the same. Fig. 107—110, *L. ragnari* n.sp. Fig. 107, male genitalia, side view. Fig. 108, the same, ventral view. Fig. 109, penis. Fig. 110, ovipositor.

material are from the Kola Peninsula, i.e., from arctic localities. Czerny has seen these specimens and in spite of this placed the species in the genus *Lonchaea* s.str. The bare lunule and the male genitalia indicate, however, that it is an *Earomyia* species sensu COLLIN. It may be mentioned that the male genitalia are almost identical with those of *E. virilis* COLLIN (1953). In the Kola specimens the eyes are distinctly hairy, and are not said to be so in *virilis* Collin. *Earomyia nigroviolacea* Frey (1931), probably a synonyme for *E. crystallophila*

BECKER (1895), however, has still longer hairs on the eyes, but also exactly similar male genitalia. *E. nigroviolacea* Frey is decribed from Arctic Russia: Mesen 1 ♂, holotype leg. Poppius and 2 ♂♂ from Archangelsk. *E. crystallophila* is from the Austrian Alps. ZETTERSTEDT (1847) placed his *parvicornis* among the species withbare eyes and it is conceivable that his species is identical with *virilis* Collin. Another possibility might be that *parvicornis* sensu CZERNY, *virilis*, *nigroviolacea* and *crystallophila* represent a single polytypic species, but more material is needed to solve this problem.

Kola Peninsula: Lp: Ponoj 1 ♂ 1 ♀ (leg. R. Frey), Lv: Kusomen 3 ♂♂ 2♂♂ (R. Frey).

CZERNY (1934) uses the name *parvicornis* Zett. also for a specimen from Bukowina.

**E. viridana** Meig. — CZERNY 1934; COLLIN 1953.

With some hesitation I have identified one female specimen in the Finnish material as this species. I have not seen females of *E. schistopyga* Collin and these species might be somewhat difficult to separate without material for comparison. In the male genitalia (see COLLIN 1953, fig. 3) the species is similar to the species of the *parvicornis-virilis-nigroviolacea* complex, but differs in some minor details.

Ab: Vichtis 1 ♂ 16. 6. 1954 (R. Frey).

Sweden: I have seen a similar female specimen taken in Hälsingborg 21. 5. 1934 by O. Ringdahl.

Further in Central Europe and Great Britain.

**E. schistopyga** COLLIN 1953.

In the Finnish material there is a single male specimen determined by R. Frey as *Spermatolonchaea inquilina* Hendel (see KANGAS & LESKINEN 1943). HENNIG (1948) and MCALPINE (1956) mention that they have not been able fo find the description of this species in the literature. SEITNER (1929), however, gives a brief description under the name »*Lonchaea inquilina* Hendel» and mentions that he has got the description from HENDEL, who was going to publish it in the periodical »Konowia». I have not been able to find the description in this periodical and obviously HENDEL has not described the species in his own name. If this is so, the description in SEITNER's paper must be regarded as the original one and it is formally valid. The same description is further repeated in ESCHERICH (1942) »Die Forstinsekten Mitteleuropas V p. 650.

The Finnish specimen mentioned by KANGAS and LESKINEN (op.cit.) does, not agree very well with this description, but, on the other hand, it agrees in all details including the genitalia with *Earomyia schistopyga* Collin.

The Finnish specimen for which I use the name *E. schistopyga* has been reared from spruce cones and is probably a predator of the larvae of the cone-infesting fly *Pegohylemyia anthracina*. *Earomyia inquilina* Hendel & Seitner

8

1929 has somewhat different habit of life living as larva in *Larix* cones as a predator of the fly *Chortophila laricicola*.

Sb: Muuruvesi, 1 ♂ leg. K. Leskinen.

*E. schistopyga* is described from England (COLLIN 1953).

**E. dasyops** Meig. — *Chaetolonchaea d.* CZERNY 1934; *Lonchaea d.* SÉGUY 1934; *Earomyia d.* COLLIN 1953.

COLLIN (1953) mentions that he has investigated a specimen of *dasyops* from KOWARZ's collection and points out that the frontal lunule is bare, that the sternopleural bristles are two (or sometimes three) and that the genitalia are very similar to those of *Earomyia nigra*. Characters differing from the *Earomyia* type are, on the other hand, the broad jowls with multiserial hairs in front and the fact that the sternopleural hairs and bristles are not confined to a row on the upper margin. I have, however, followed COLLIN and included the species in the genus *Earomyia*.

*E. dasyops* is our largest *Earomyia* species and easily recognized by the long pilosity of the eyes, especially in the male. Imagines are taken in May, June and July.

Al: Jomala (R. Frey), Mariehamn (R. Frey), Föglö (R. Forsius), Lemland (R. Frey), Finnström (R. Frey, A. Nordman), Sund (R. Frey), Sottunga (A. Nordman). Ab: Nagu (A. Nordman), Eriksberg (E. J. Bonsdorff). N: Tvärminne (E. Lindqvist, A. Wegelius, R. Frey), Jussarö (R. Frey), Helsinge (J. A. Palmén), Sibbo (R. Frey). Sa: Joutseno (E. Thuneberg).

Sweden: Skåne (WAHLGREN 1910). I have seen a specimen from Halland: Båstad (leg. O. Ringdahl).

Further in Denmark, Germany, France, Austria, the Pyrenees and Corsica (Séguy 1934). Not taken in England.

**E. lonchaeoides** Zett. — ZETTERSTEDT 1848; CZERNY 1934; Imagines of this species are taken in May, June and July.

Ab: Naantali (L. Tiensuu), Helsinki—Helsingfors (L. Tiensuu, R. Frey), St: Karkku (Löfgren), Oa: Alavus (L. Tiensuu).

Sweden: Uppland and Östergötland (WAHLGREN 1919). RINGDAHL (1948): Skåne. Further in Germany (CZERNY 1934).

**E. laticeps** CZERNY 1934.

I have not seen this species, which is only known from two females from Sweden: Jämtland (in BECKER's collection) and therefore I have not included the species in the key. CZERNY (op.cit.) mentions that the species is similar to *lonchaeoides* (legs entirely dark) but differs in its broad head. Further the stigmal space of costa is extremely narrow.

---

My own studies on the *Lonchaeidae* have hitherto been based only on dried specimens in the collection of this museum and in some private collections, but obviously the biology of these flies will afford a very interesting field of study. CZERNY (1934) and HENNIG (1948) give a survey of the habits of the larvae of these flies. Usually they are found under decaying bark, but there

are also occasional records of sarcophagous and coprophagous habits. It is an established fact that some *Lonchaea* larvae living under bark are predators of coleopterous larvae and pupae (SEITNER 1928). From the find records it seems as if some species prefer bark of deciduous trees, others that of coniferous trees. Quite a number of species are taken mainly on *Populus tremula*. Most of the species in Finland obviously hibernate as pupae or larvae but it is not clear whether some of the species occurring throughout the warm season have more than one brood.

**References:** BECKER, TH. 1895, Dipterologische Studien III. Lonchaeidae. Berliner Ent. Zeitschr. XL. — COLLIN, J. E., 1953, A. revision of the British (and notes on other) species of Lonchaeidae (Dipt.). Trans. Soc. British Entom., XI. — CZERNY, L., 1934, in LINDNER, E. Die Fleigen der Paläarktischen Region. Lonchaeidae. XLIII. Stuttgart. — ESCHERICH, K., 1942. Die Forstinsekten Mitteleuropas, V. Hymenoptera (Hautflügler) und Diptera (Zweiflügler). Berlin. — FALLÉN, C. F., 1818—1825. Diptera Sveciae, II. Lund. — FREY, R., 1916. Dipteren aus dem Sarekgebiet. Naturw. Unters. des Sarekgebietes in Schwed. Lappl., IV. — 1930. Neue Diptera Brachycera aus Finnland und angrenzenden Ländern. Not.Ent., X. — 1950. Diptärfaunan vid Tana älv i Utsjoki sommaren 1949. Ibid., XXX. — HENNIG, W., 1948. Beiträge zur Kenntnis des Kopulationsapparates und der Systematik der Acalyptraten. IV. Acta Zool. Lilloana, VI. — KAISILA, J., 1952. Insects from arctic mountain snows. Ann. Ent. Fennici, XVIII. — KANGAS, E. & KYLLIKKI LESKINEN, 1943. Pegohylemyia anthracina Czerny (Dipt., Muscidae) als Zapfenschädling an der Fichte. Ibid., IX. — MALLOCH, J. R., 1914. Some undescribed North American Sapromyzidae. Proc. biol. Soc. Washington, XXVII. — MCALPINE, J. F., 1956. Cone-infesting Lonchaeids of the genus Earomyia Zett., with descriptions of five new species from Western North America (Diptera: Lonchaeidae). Canadian Entom. LXXXVIII. — RINGDAHL, O., 1947. Zwei neue acalyptrate Fliegen aus Schweden. Opusc. Entom. X. — 1948. Nya fynd av holometopa flugor. Entom. Tidskr., LXIX. — 1950. Dipterologiska anteckningar från sydsvenska mossar. Ibid., LXXI. — 1951. Flugor från Lapplands, Jämtlands och Härjedalens fjälltrakter (Diptera Brachycera). Opusc. Ent., XVI. — SÉGUY, E., 1934. Faune de France, XXVIII. Muscidae Acalypterae et Scatophagidae. Paris. — Seitner, M., 1928. Eine neue europäische Lonchaea—Art, deren Larve Borkenkäferräuber ist. Konowia, VII. — 1929. Chortophila laricicola Kark, die Lärchenzapfen- und Samenfliege, und ihre Feinde: Parasiten und Räuber. Centralbl. für das gesamte Forstwesen, LV. — TUOMIKOSKI, R., 1930. Havaintoja puunrungoista tavatuista kaksisiipisistä. Not. Ent., X. — WAHLGREN, E., 1919. Svensk Insektfauna, 11. Diptera. Uppsala. — ZETTERSTEDT, J. W., 1838. Insecta Lapponica. Lipsiae. — 1847—1860. Diptera Scandinaviae, VI—XIV. Lund.

# Zur Kenntnis der Agathidinen Finnlands (Hym., Brac.)

von

Wolter Hellén

Die erste namhaftere Veröffentlichung über Agathidinen hat NEES ab ESENBECK unternommen, der 1834 die ihm bekannten europäischen Arten monographisch bearbeitet hat. Kurz darauf wurden die belgischen Arten von WESMAEL (1837) verzeichnet, und einige Jahrzehnte später behandelte REINHARD (1867) die deutschen Arten. Im J. 1885 erschien eine Behandlung der englischen Arten von MARSHALL, der etwa gleichzeitig 1890 die ganze Braconidenfauna von Europa und Algerien beschrieb. Die schwedischen Arten fanden ihren Bearbeiter in THOMSON (1895), und eine Revision der englischen Formen wurde 1921 von LYLE ausgeführt. Eine zusammenfassende monographische Bearbeitung der ganzen paläarktischen Fauna wurde 1937 von FAHRINGER verfasst. Kürzlich ist noch eine von TELENGA (1955) in russischer Sprache verfasste Monographie über die Arten des russischen Reiches erschienen. Von den Katalogwerken über Braconiden sind die von DALLA TORRE 1898, SZÉPLIGETI 1904 und MUESEBECK und WALKLEY. 1951 zu erwähnen. — Aus Finnland sind nur wenige Arten bekannt, die von mir 1940 verzeichnet worden sind.

Die Agathidinen werden von einigen Verfassern zusammen mit den Microgasterinen einer besonderen Unterfamilie der *Microgasterinae* (*Areolarii*) angeschlossen. FAHRINGER und MUESEBECK nehmen dagegen *Agathidinae* als eigene Subfamilie auf. Die Gattung *Orgilus* Hal., die früher auch hierher gerechnet wurde, wird von MUESEBECK und WALKLEY unter die Blacinen gebracht.

Die Agathidinen erweisen, wie es bei vielen anderen Hymenopterengruppen der Fall ist, eine bedeutende Variabilität verschiedener Körperteile. Schon LYLE (1921) macht aufmerksam auf die Veränderlichkeit sowohl in der Verschmelzung der ersten Kubitalzelle mit der ersten Diskoidalzelle wie in der Form der zweiten Kubitalzelle. Ich möchte zu diesen variablen Merkmalen noch die Länge des Bohrers und die Farbe der verschiedenen Teile der Beine, bisweilen auch des Hinterleibes hinzufügen. Weil die Bestimmungstabellen der meisten der vorhandenen monographischen Bearbeitungen in manchen Fällen auf diesen variablen Merkmalen aufgebaut sind, ist es oft schwierig, ein vorhandenes Exemplar richtig bestimmen zu können. Es ist auch anzunehmen, dass eine Anzahl der in letzter Zeit beschriebenen Arten sich später als Synonyme erweisen werden. Eine kritische Revision aller paläarktischen Arten wäre sehr erwünschenswert.

Die Agathidinen leben wohl ausnahmslos als Entoparasiten in Schmetterlingsraupen. Zuchtangaben über andere Ordnungen müssen wohl mit Vorbehalt aufgenommen werden. — Die nachfolgende Untersuchung ist nach den Kollektionen des hiesigen Entomologischen Museums und meiner eigenen Sammlung (insgesammt 1440 Exemplare) gemacht worden. — Folgende Abkürzungen von häufiger vorkommenden Sammlernamen sind im folgenden benutzt worden: R. Elfving (R.E.), R. Frey (R.F.), W. Hellén (W. H.), Hk. Lindberg (H. L.), A. Nordman (A. N.), A. Saarinen (A. S.) E. Thuneberg (E. T.) und A. Wegelius (A. W.). — Die mit einem Stern (*) bezeichneten Arten sind für unsere Fauna neu.

Übersicht der Gattungen:

1 Parapsidenfurchen und Sternauli gut entwickelt. Kubitalzelle 1 mit der ersten Diskoidalzelle teilweise verschmolzen ........................ 2
— Parapsidenfurchen und Sternauli kaum merkbar. Kubitalzelle 1 von der ersten Diskoidalzelle getrennt. ...................... *Earinus* Wesm.
2 Stirnaushöhlung seitlich undeutlich gerandet. Kubitalzelle 2 ohne Ramellus. Nervellus in oder über Mitte gebrochen. Kleinere (4—6 mm) Arten .... 3
— Stirnaushöhlung beiderseits scharf gerandet. Kubitalzelle 2 mit Ramellus Nervellus unter der Mitte gebrochen. Grosse (7—8 mm), gelbrot gefärbte Art ........................................... *Cremnops* Först.
3 Hinterleibssegment 3 glatt, seitlich ungerandet. Stirngruben deutlich.... ........................................... *Agathis* Latr.
— Hinterleibssegment 3 grösstenteils gestreift, seitlich gerandet. Stirngruben schwach ................................... *Braunsia* Kriechb.

## **Earinus** Wesm.

Übersicht der Arten:

1 Gesicht mit langen weissen Haaren. Hinterleib glatt, an der Basis des 1. Segments seitlich punktiert, mit stark entwickeltem Seitenrand. Mesonotum deutlich weitläufig punktiert, oft mit schwachen Längseindrücken. Radialader geschwungen. Grössere (7—8 ½ mm) Art. ........ *gloriatorius* Panz.
— Gesicht kurzhaarig. Hinterleibssegmente 1—2 mehr oder weniger gerunzelt, das erste mit schwachem Seitenrand. Mesonotum kaum merkbar punktiert, ohne Eindrücke. Kleine (3 ½—6 mm) Art. ............ *delusor* Wesm.

**E. gloriatorius** Panz. (*nitidulus* Nees, *thoracicus* Nees — HELLÉN 1938 Not. Ent. 18. 110; 1945 ibid. 25. 131). ♂, ♀.

Bei der *Nominatform* ist der Körper schwarz. Die Beine mit Ausnahme der Hintertarsen sind rot. Bisweilen ist das Schildchen rot (*scutellaris* Hellén), oft hat dazu noch das Mesonotum einen roten Mittelfleck, (*thoracicus* Nees).

*Al:* Lemland (Öller). *Ab:* Vichtis (Helenius), »Fenn.austr.» (Ingelius). *N:* Tvärminne (A. N.), Esbo (R. F.), Leppävaara (M. Flytström), Helsinge, Fredriksberg (W. H.), Kottby (R. F.), Munkkiniemi (A. S. Lindqvist), Borgå (Ahlqvist). *Ka:* Viipuri, Nuijamaa (Häyrynen). *Ik:* Rautu (Westerlund). *St:* Tyrvää (Löfgren), Reposaari (Lauro), Suoniemi (V. Saarinen). *Ta:* Hattula (A. W.). *Sa:*

Heinola (Kivirikko), Rantasalmi (Westerlund), Joutseno (E. T.). *Kl:* Ruskeala (Nybom), Kexholm )Tengström), Parikkala (W. H.). *Tb:* Keuru (Pohjola). *Kb:* Kuopio (Westerlund, R. E.). — *Kon:* Karhumäki (Carpelan). — Estland: Nömme (W. H.). — Europa, Westasien.

**E. delusor** Wesm. (Hellén 1938 N.E. 18. 110; 1945 ibid. 25. 131). ♂, ♀. Bei der *Nominatform* sind die Beine rot mit schwarzen Hüften. Die Hinterschienen sind einfarbig rot oft mit verdunkelten Enden. Bisweilen ist die Mitte heller und unweit der Basis ein dunkler Ring vorhanden. Bei uns ist eine Form mit roten Hüften (*ruficoxis* Fahr.) die häufigste. — Die Hinterleibssegmente 1—2 sind gewöhnlich gestreift, selten ganz glatt (*laevis* Hellén). Bisweilen ist auch das 3. Segment grösstenteils gestreift (? *transversus* Lyle). Der Bohrer ist etwas kürzer als der Körper, kann aber auch von der Länge des Hinterleibs sein (? *ochripes* Lyle).

Die Art ist von N. Kanerva 1922 aus *Anacampsis* (*Tachyptilia*) *populella* Cl. und von E. Valkeila aus *Eupithecia pimpinellata* Hb. gezogen worden. Über das ganze Gebiet bis Utsjoki (A.S.) verbreitet und überall häufig. — Europa.

## Cremnops Först.

**C. desertor** L. (Hellén 1923 Not. Ent. III. 32). ♂ ♀

Wurde von E. Peltonen 10/6 1937 aus *Pyrausta hortulana* L. (*Eurhypara urticata* L.) gezogen.

*Ab:* Nystad (W. H.), Pargas (Lindqvist), Korpo (A. N.), Finby, Perniö (R. E.), Karislojo (J. Sahlb., R. F.), Lojo (H. L.). *N:* Tvärminne (R. F.), Kyrkslätt (Reuter, Haglund), Esbo (Brander), Helsinki (Winter, A. S.), H:fors (R. F., A. W., R. E.), Munksnäs, Sibbo (Lindqvist), Borgå (Ahlqvist, W. H.), Myrskylä (Häyrynen). *Ka:* Tytärsaari (I. Hellén), Seiskari (W. H.). *Ik:* Björkö (A. N.), Sakkola (P. H. Lindb.), Metsäpirtti (Pulkkinen, W. H.), Ollila (Lahtivirta), »Isthm.car.» (Siltala). *St:* Reposaari, Huittinen (Lauro), Tyrvää (Suomalainen), Lavia (Winter), Suoniemi (V. Saarinen). *Ta:* Ylöjärvi (Grönblom, R. F., A. S.), P. Pirkkala (Grönblom), Urjala (Brander), Sääksmäki, Hauho (W. H.), Teisko (V. Saarinen), Hämeenlinna (Heinänen), Kangasala (R. F., A. S.), Pälkäne (M. Hellén), Luopioinen (A. S.). *Sa:* Joutseno (E. T.). *Kl:* Parikkala (W. H.). *Oa:* Replot (H. L.), »Bothn.or.». (Wasastj.). *Tb:* Karstula (Clayhills), Keuru (W. H.), Viitasaari (P. H. Lindb.). *Kb:* Joensuu (E. T.), Nurmes (A. S.). — Europa, Sibirien.

## Braunsia Kriechb.

Übersicht der Arten:

1 Kopf so lang wie breit. Augen kaum über doppelt so lang wie die Wangen. Segment 2 gerunzelt. Bohrer von Hinterleibslänge....... *mediator* Nees

— Kopf breiter als lang. Augen über dreimal so lang wie die Wangen. Segmant 2 gestreift. Bohrer von Körperlänge. .................. *rugulosa* Nees

**B. mediator** Nees (HELLÉN 1935 Not. Ent. 25. 131) ♂, ♀.

Die Kubitalzelle 2 ist gewöhnlich viereckig, kann aber auch dreieckig sein. Die Hinterschenkel sind rot, oft an der Basis schwarz. Der Hinterleib ist ganz schwarz.

*Ab:* Hitis (O. Nylund). *N:* Helsinki (E. Suomalainen). — Mitteleuropa.

*__B. rugulosa__ Nees ♀.

Scheint in der Färbung variabel zu sein. Körper schwarz. Beine rot mit schwarzen Hüften und bisweilen auch Hinterschenkel. Bei einem vorhandenen Stück sind die vorderen Hüften grösstenteils hell, und das 2. Segment ist in der vorderen Hälfte bräunlich.

*Al:* Lemland 5. 8. 53 (W. H.), Föglö: Bänö 5. 7. 39 (A. N.). — England: London, Kew Garden 21. 7. 51 (H. L.). — N- und M-Europa.

## Agathis Latr.

Die Gattung *Microdus* auct., die wegen des kürzeren Kopfes von *Agathis* abgetrennt worden ist, kann nicht scharf charakterisiert werden. Sie wurde auch von MUESEBECK und WALKLEY (1951) eingezogen. *Microdus* Nees mit der Art *calculator* Nees (die Genotype) lässt sich vielleicht als Subgenus aufrechterhalten, und die anderen zu *Microdus* auct. gerechneten Arten können dann in die Untergattung *Theriophilus* Wesm. versetzt werden.

Übersicht der Arten:

1 Kopf ohne deutliches Rostrum, nicht länger als breit. Wangen selten über halb so lang wie die Augen. .......... 2

— Kopf mit mehr oder weniger deutlichem Rostrum, länger als breit. Wangen gewöhnlich länger als die Hälfte der Augen. .... (subg. *Agathis* s.str.) 8

2 Klauen ungezähnt. Hinterleibssegmente 1—2 mit scharfen Längsstreifen. Hinterbeine schwarz, Schienen mit weissem Basalring. Vordere Hälfte des Thorax rot. ........ (subg. *Microdus* Nees) *calculator* Panz.

— Klauen mit Basalzahn. Hinterleibssegmente 1—2 schwach gestreift oder glatt. Hinterschienen rot oder in der Mitte weiss. Thorax schwarz, selten teilweise rot. ........ (subg. *Theriophilus* Wesm.) 3

3 Segment 2 glatt, bisweilen in der Gegend der Querfurche gestreift. Hinterschenkel einfarbig rot oder schwarz. Hinterscheinen rot, bisweilen an der Spitze schwarz. .......... 4

— Segment 2 ganz längsgestreift. Hinterschenkel an der Spitze und Endhälfte der Hinterschienen schwarz. .......... *dimidiator* Nees

4 Segment 2 grösstenteils rot. .......... 5

— Segment 2 schwarz. .......... 6

5 Segment 1 am Ende glatt. Augen oval, etwas 1 ½ mal so lang wie breit. Kopf ganz und Segment 2 teilweise schwarz. .......... *linguana* Nees

— Segment 1 ganz gestreift. Augen rundlich, etwa 1 ¼mal so lang wie breit. Augenränder und Segment 2 ganz rot. .......... *conspicua* Nees

6 Kubitalzelle 2 gestielt. Segment 1 am Ende glatt. Hinterschenkel schwarz. Hinterschienen in der Mitte und die Sporen weiss. ...... *cingulipes* Nees

— Kubitalzelle 2 nicht gestielt. Segment 1 ganz gestreift. Hinterschenkel und Hinterschienen rot. .......................................... 7

7 Segment 2 am Ende glatt. Stigma dreimal so lang wie breit. Tegulae und Hüften rot. Hinterschienen in der Mitte weiss, an der Basis mit schwarzem Ring. Flügel klar. .............................. *arcuata* Reinh.

— Segment 2 ganz gestreift. Stigma 2 ½mal so lang wie breit. Hüften und Tegulae gewöhnlich dunkel. Hinterschienen rot mit schwarzer Spitze. Flügel getrübt. .................................. *tumidula* Nees

8 Wangen nicht länger als die Augen. Körper schwarz. .................. 9

— Wangen länger als die Augen. Körper gewöhnlich grossenteils rot. ...... ............................................ *syngenesiae* Nees

9 Wangen so lang oder wenig kürzer als die Augen. ...................... 10

— Wangen nur halb so lang wie die Augen. Radius etwas geschwungen. Kubital-Zelle 2 dreieckig. Hinterschenkel schwarz, an der Spitze rot. Hinterschienen am Ende schwarz. Körperlänge 2—3 mm. .......... *anglica* Marsh.

10 Die hinteren Schienen und Tarsen nicht besonders lang, Glied 4 1 ½mal so lang wie breit. Bohrer kaum länger als der Körper. .................... 11

— Die hinteren Schienen und Tarsen lang und schlank, Glied 4 doppelt so lang wie breit. Bohrer 1 ¼mal so lang wie der Körper. ........ *gracilipes* n.sp.

11 Gesicht kahl oder schwach behaart. ............................... 12

— Gesicht lang graubehaart. Mediansegment grobrunzlig. Segment 1 ganz gestreift. Hinterschenkel rot. Flügel an der Basis heller mit fast erloschenem Kubitus. Bohrer von Körperlänge. .............. *griseifrons* Thoms.

12 Hinterleib glatt, nur das 1. Segment bis zur Hälfte gestreift. Mediansegment oben ganz glatt. Maxillen fast so lang wie der Kopf. Kubitalzelle 2 öfters dreiseitig. ............................................ *nigra* Nees

— Hinterleibssegment 1 über die Hälfte, gewöhnlich ganz gestreift. Mediansegment oben teilweise gerunzelt. Maxillen öfters kürzer als der Kopf. Kubitalzelle 2 meistens fast vierseitig. ...................... *rufipalpis* Nees

## Subg. Microdus Nees

**A. calculator** Panz. (HELLÉN 1938 Not. Ent. 18. 110) ♂, ♀.

Wurde aus Raupen von *Tinea laterella* Thnbg. (*arcuatella* Stt.) (det. A. Nordman) von HÅKAN LINDBERG 1935 gezogen.

*Al:* Eckerö, Hammarland. Jomala, Saltvik (W. H.). *Ab:* Korpo (A. W.), Pargas (R. F.), Lojo (Hd.Lindb., H. L.), Klojo (I. Forsius). *Ta:* Kangasala (S. Saarinen), Hattula (W. H.). *Kl:* Parikkala (W. H.). — *Kon:* Karhumäki (Carpelan). — Europa.

## Subg. Theriophilus Wesm.

***A. dimidiator** Nees ♀.

Durch die längsgestreiften beiden ersten Hinterleibssegmente von allen anderen Arten zu unterscheiden. Das Mediansegment ist grob retikuliert, und der Bohrer ist von der Länge des Hinterleibs.

*Ab:* Dragsfjärd (W. H.). *Kl:* Parikkala (W. H.). — Deutschland, Danzig, Russland.

**A. conspicua** Nees (Hellén 1938 Not. Ent. 18. 110) ♂, ♀.

Die 2. Kubitalzelle ist fast sitzend, und der Bohrer ist etwas länger als der Körper. Körper schwarz. Mundteile, Segment 2 und Beine mit Ausnahme der Spitzen der Hinterschienen und der Hintertarsen rot.

*Al:* Föglö, Kökar (W. H.). *Ab:* Nystad (W. H.). *N:* Ekenäs (W. H.). *Ka:* Tytärsaari (W. H.). N- und M-Europa, Russland, Sibirien.

**A. linguaria** Nees (Hellén 1945 Not. Ent. 25. 131) ♂, ♀.

Gleicht *conspicua* Nees. Körper etwas grösser. Kubitalzelle 2 ofters gestielt. Flügel stärker getrübt. Kopf ganz schwarz. Segment 2 rot, vorn in der Mitte mit schwarzem Fleck. Segment 1 bisweilen mit rotem Endrand.

*N:* Borgå 15. 7. 40, Liljendal 4. 8. 40 (A. N.). *Kl:* Parikkala (W. H.). *Kb:* Liperi (R. E.). — Mitteleuropa, Spanien: Irun (R. F.), Kasakstan, Armenien.

**A. cingulipes** Nees (Hellén 1938 Not. Ent. 18. 110). ♂, ♀.

An den schwarzen Schenkeln und den weiss und schwarz gefärbten Hinterschienen von verwandten Arten leicht zu unterscheiden. Die 2. Kubitalzelle ist gestielt und das 1. Segment fein gestreift, am Ende glatt.

*Al:* Saltvik (W. H.). *Ab:* Lojo (W. H.). *N:* Helsinge (W. H.) *Sa:* Rantasalmi, Nyslott, Ruokolahti (W. H.). *Kl:* Parikkala (W. H.). *Sb:* Tuusniemi (R. E.). — Österreich: Innsbruck (R. F.). — Europa, Sibirien.

***A. arcuata** Reinh. ♂, ♀.

Das 1. Hinterleibssegment am Ende und die folgenden glatt. Die Querfurche des 2. Segments ist bisweilen (♀) längsgestreift (*striiventris* m.). Die Hinterhüften sind rot, bisweilen aber bei beiden Geschlechtern schwarz (*nigricoxa* m.). Beim ♂ ist das 2. Segment mitunter mit rotem Fleck in den Hinterecken (*rufomaculata* m.).

*Al:* Lemland (W. H.). *Ab:* Pargas (Reuter), Karislojo (Forsius, W. H.), Nystad, Lojo (W. H.). *N:* Helsinge (Holmqvist), Munkkiniemi (A. S.). *Ta:* Hattula (L. v. Essen), Hartola (S. Sahlb.), Hauho (W. H.). *Sa:* Taipalsaari, Ruokolahti, Rantasalmi (W. H.). *Kl:* Impilaks (Woldstedt), Parikkala (I. Hellén, W. H.). *Oa:* Bergö (W. H.). *Kb:* Ilomants (Woldstedt). *Om:* Haapavesi (Helenius) *Ob:* Uleåborg (Nylander), Hailuoto (R. F.). — *Kol:* Kuujärvi (W. H.). *Kon:* Velik. niva (W. H.). — M- und O-Europa.

**A. tumidula** Nees (Hellén 1938 Not. Ent. 18, 110. — *clausthaliana* — R. Krogerus 1927 Mem. F.Fl.Fenn. 3. 47) ♂, ♀.

Eine offenbar sehr variable Art. Bei der *Nominatform* ist der Körper schwarz. Tegulae, Oberlippe und Palpen bräunlich. Beine rot mit schwarzen Hüften. Oft sind auch das 1. Glied der Trochanteren, die Spitzen der Hinterschienen und die Hintertarsen schwarz. Am Augenhinterrand ist ein grösserer oder kleinerer rother Fleck, der nicht selten verschwindet (? *clausthaliana* Ratz.). Auch die Hüften sind nicht selten rot (*ruficoxis* Fahr.). Die Querfurche des 2. Segments ist öfters glatt, mitunter aber krenuliert. Der Bohrer ist gewöhnlich etwas länger als der Körper, bisweilen aber gleich lang oder etwas kürzer (? *tegularis* Thoms.).

*Al:* Hammarland, Finström, Saltvik (W. H.), Föglö (A. N., W. H.), »Aland» (Mäklin). *Ab:* Nådendal (R. Hellén), Dragsfjärd (W. H.), Lojo (R. F., P. H. Lindb., W. H.), Vichtis (Helenius, R. F.), Karislojo (W. H.). *N:* Tvärminne (Poppius, E. W. Suomalainen, Lindqvist, R. F., H. L.), Hangö, Grankulla (W. H.), Nothamn (A. N.), Esbo (R. F., W. H.), Helsinge (W. H.), H:fors (Engström, Nylander), Borgå (A. N.), Pornainen (Häyrynen). *Ka:* Hogland, Tytärsaari, P. Tytärsaari, Lavansaari, S:t André (W. H.), Pitkäranta (E. T.),S:t Johannes (Löfgren). *Ik:* Terijoki (Krogerus, W. H.), Ollila (Kivirikko). *St:* Tyrvää (Löfgren). *Ta:* Hattula (A. W.), Ylöjärvi (A. S.), Aitolahti (V. Saarinen), Nokia, Hauho (W. H.). *Sa:* Rantasalmi (Westerlund, W. H.), Heinola, Taipalsaari, Ruokolahti (W. H.). *Kl:* Kexholm (Tengström), Parikkala (I. Hellén, W. H.), Simpele (W. H.), Salmis (Woldstedt). *Oa:* Solf, Petalaks (H. L.), »Bothn. or.» (Mäklin). *Tb:* Keuru (W. H.). *Sb:* Kuopio (Levander, E. W. Suomalainen, R. E.), Suonenjoki (R. E.). *Om:* Storkyro (Woldstedt). *Ob:* Karlö (R. F.), Hailuoto (Wuorentaus). — *Kon:* Semsjärvi (Carpelan). — Sverige: Gottland (W. H.). — Europa, Sibirien, Transbaikalien, Altai.

Subg. **Agathis** s.str.

**A. syngenesiae** Nees (R. Krogerus 1927 Mem.F.Fl.Fenn. 3. 47) ♂, ♀. An dem stark vorgezogenem Gesicht und dem langen Bohrer, der länger als der Körper ist, zu erkennen. Kopf, Thorax und Hinterleib sind grösstenteils rot, aber verdunkelte Formen kommen vor. Bei einem vorliegenden Stück sind Kopf und Thorax ganz schwarz, der Hinterleib grossenteils pechbraun.

*N:* Tvärminne (H. L., A. N.). *Ka:* Tytärsaari, P. Tytärsaari (I. Hellén, W. H.). — Dänemark: Anholt (Klevbeck). — Europa, Transkaspien.

***A. anglica** Marsh. (*glabricula* — Hellén 1938 Not. Ent. 18. 110). ♂, ♀. An den ziemlich kurzen Wangen, der dreieckigen 2. Kubitalzelle und dem kleinen (2—3 mm) Körper zu erkennen. Das 2. Segment ist glatt, bisweilen jedoch an den Seiten fein gestreift. Mitunter fehlt der Aussennerv der 2. Kubitalzelle. — Die von Niezabitowski beschriebene *A. minuta* ist vermutlich mit obiger Art synonym.

*Al:* Eckerö (H. L., W. H.), Hammarland, Finström, Jomala, Mariehamn, Lumparland, Brändö, Kökar (W. H.). *Ab:* Åbo, Pargas (Ingelius), Nystad (M. Hellén, W. H.), Nagu, Dragsfjärd, Finby, Houtskär, Karislojo, Lojo (W. H.). *N:* Tvärminne (A. W.), Hangö, Ekenäs, Esbo, Helsinge, Munksnäs, Fredriksberg, Sibbo (W. H.), H:fors (R. F.), Porvoon pit. (E. Suomalainen). *Ka:* Seiskari (W. H.). *Ik:* Terijoki (W. H.). *St:* Karkku (W. H.). *Ta:* Tavastehus, Sääksmäki, Pälkäne (W. H.), Aitolahti (V. Saarinen), Orivesi (Alho). *Sa:* Joutseno, Nyslott Taipalsaari (W. H.). *Kl:* Kexholm, Parikkala (W. H.). *Oa:* Vasa (Vaselius). *Tb:* Keuru (M. Hellén, W. H.). *Kb:* Ilomants, »Car.bor.» (Woldstedt). *Om:* Jakobstad (H. L.), Siikajoki (Wuorentaus). — Holland: Leiden (H. L.). — Mitteleuropa, Russland.

***A. gracilipes n.sp.** (*glabricula* — R. Krogerus 1927 Mem. F.Fl.Fenn. 3. 47). ♂, ♀.

♀. Körper schlank. Kopf glatt, kurz, etwas länger als breit. Wangen so lang wie die Augen. Fühler etwa 30gliedrig, Endglieder kaum länger als breit.

Maxillen kurz, etwa halb so lang wie die Wangen. — Thorax glatt und glänzend, kaum wahrnehmbar punktiert. Parapsidenfurchen lang und deutlich. Sternauli lang, punktiert. Mediansegment glatt mit zwei deutlichen Mittelkielen. — Hinterleib linear. Segment 1 um ein Viertel länger als breit, ganz feingestreift. Segment 2 quadratisch, an den Seiten gestreift. Die folgenden Segmente glatt. Bohrer um ein Viertel länger als der Körper. — Flügel schwach getrübt. Stigma braunschwarz, kaum doppelt so lang wie breit. Costa über die Radialzelle fast um ihre Länge verlängert. Radialader fast gerade. Kubitalzelle 2 dreieckig, etwa so hoch wie breit. Cubitus an der Basis ausgebleicht. — Beine schlank. Spuren der Hinterschienen 1/3 der Länge des ersten Hintertarsengliedes, das etwa achtmal so lang wie dick ist. Glied 4 doppelt so lang wie dick. Klauen fein und kurz. L. 3½-4 mm. — Schwarz. Beine rot. Hüften, Trochanteren, Basis der Schenkel. Spitzendrittel und ein Basalring der Hinterschienen und die Hintertarsen schwarz. Spuren der Hinterschienen weiss. — ♂. Gleicht dem Weibchen. Die Hinterleibssegmente sind etwas kürzer, und das zweite ist fast ganz glatt.

Die Art gleicht am meisten *anglica* Marsh. Der Kopf ist länger Das Mediansegment ist glatt und das 2. Hinterleibssegment beim ♀ in grösserem Umfang gestreift. Die Beine und besonders die Tarsen sind viel schlanker. Der Bohrer ist länger und die Flügel schwächer verdunkelt. — Die Art scheint meistens an Meeresufern, besonders auf Dünengebieten vorzukommen.

*N:* Tvärminne: Henriksberg (A. N.). *Ka:* Peninsaari (W. H.). *Kl:* Kexholm 17. 7. 23 (R. Krogerus), Käkisalmi 6. 7. 37 (Winter).

**A. griseifrons** Thoms. (Hellén 1938 Not. Ent. 18. 110) ♂, ♀.

Segment 1 ganz und 2 teilweise gestreift. Kubitalzelle 2 viereckig. Hinterschienenende bis zum 1/3 schwarz.

*Al:* Brändö (W. H.). *Ab:* Nystad (W. H.). *N:* Hangö (Wuorentaus, W. H.), Helsinge (W. H.). *Ta:* Kangasala (Sundman). *Kl:* Impilaks (Westerlund), Uukuniemi (W. H.). *Oa:* »Bothn.or.» (coll.Wasastj.). *Tb:* Keuru (Elmgren). *Sb:* Nilsiä (R. F.). *Kb:* Juuka (A. W.). — *Kon:* Semsjärvi (Carpelan). — Schweden, Russland.

**A. nigra** Nees (W. Nylander 1859 Bidr.Finl.Nat.o. Folk 3. 110) ♂, ♀.

Ob *nigra* Nees und *rufipalpis* Nees aus einem Komplex von nahestehenden Arten bestehen oder beide event. zusammenfallen, vermag ich jetzt nicht zu entscheiden. Vorläufig sind sie nicht immer scharf zu trennen.

Bei der bei uns seltenen *Nominatform* ♂, ♀ ist der Körper schwarz. Die Beine sind rot mit Ausnahme der Hüften, Trochanteren, Spitzen der Hinterschienen und der Tarsen. Die 2. Kubitalzelle ist dreieckig. Häufiger ist bei uns eine Form, bei der die vorderen Schenkel an der Basis und die hinteren ganz schwarz sind. Bisweilen (♀) ist die Mitte der Hinterleibes pechbraun (*castanea* Fahr.). Eine Form (♂) mit viereckiger 2. Kubitalzelle (*marshalli* Fahr.) kommt bei uns nicht selten vor.

Wurde April 1943 von A. NORDMAN und M. DONNING aus *Metzneria metzneriella* Stt. auf Centaurea jacea gezogen.

*Al:* Mariehamn (A. N., Donning), Finström (R. F., W. H.), Eckerö, Jomala, Geta, Kökar, Kumlinge (H.), Hammarland (M. Hellén), Saltvik (R. F., G. Åberg). *Ab:* Finby (H.). *N:* Tvärminne (A. N.), Hoplax (R. F.), Hangö, Fredriksberg (W. H.), Helsinki (Winter), Borgå, Liljendal (A. N.), *Ka:* P. Tytärsaari (W. H.). *Ik:* Sakkola, Terijoki (W. H.), Pyhäjärvi (P. H.). *St:* Yyteri, Reposaari (Lauro), Karkku (W. H.). *Ta:* Sysmä (W. H.), Aitolahti, Ruovesi, (V. Saarinen), »Tavastia» (Hjelt). *Sa:* Taipalsaari (Mäklin, W. H.). *Kl:* Parikkala (W. H.). *Sb:* Kuopio (Levander, R. E.), Suonenjoki (R. E.). *Ob:* Uleåborg (Nylander). *Lps:* Kuvernööri, Yläluostari (W. H.). — *Kol.* Aunus (W. H.). *Kon:* Velik. niva (W. H.). *Kpom:* Vuokkiniemi (W. H.). — Holland: Leiden (H. L.), Iran: Teheran (Ahnger). — Reg. Pal.

**A. rufipalpis** Nees (*rufipalpis, breviseta* — HELLÉN 1945 Not. Ent. 25. 131). In der Nähe von *rufipalpis* Nees (*varipes* Thoms.) stehen eine Reihe von Arten vor, die vorläufig nicht scharf voneinander zu unterscheiden sind. Ob wir es hier mit einer Kollektivart oder nur Formen zu tun haben, mag die Zukunft entscheiden; vorläufig habe ich sie hier vereinigt. Eine bedeutende Variabilität in der Skulptur der Hinterleibsegmente, der Form der 2. Kubitalzelle, der Länge des Bohrers und der Farbe der Beine scheint vorzukommen. Die Form der 2. Kubitalzelle ist bei unseren Stücken viereckig oder fast viereckig, bisweilen aber auch dreieckig. Die Länge des Bohrers ist ofters etwas kürzer als der Körper, kann aber ebenso lang oder sogar etwas länger sein. Nicht selten ist er auch nur halb so lang wie der Hinterleib (? *breviseta* Nees), wobei die Hinterschenkel schwarz oder rot sein können. Bei der *Nominatform*, die bei uns selten ist, ist das erste Segment ganz gestreift, die folgenden sind glatt. Stücke mit am Ende glattem 1 Segment (? *tibialis* Nees) sind bei uns nicht selten, und am häufigsten kommt eine Form mit grösstenteils fein gestreiftem Segment 2 vor (? *propinqua* Kok., *striiventris* Hellén). Exemplare mit an der Basis erloschenem Kubitus (? *glabricula* Thoms.) sind auch bei uns angetroffen worden.

Die Art (f. *striiventris* Hellén) ist von J. VASELIUS 1942 in Houtskär aus *Agonopteryx liturella* Schiff. (*Depressaria flavella* Hb.) gezogen worden.

*Al:* Eckerö, Geta, Jomala, Lemland, Kökar (W. H.), Finström (M. Hellén). *Ab:* Pargas (R. F., Lindqvist), Houtskär (Vaselius), Korpo (A. W.), Runsala, »Fenn. austr.» (Ingelius). *N:* Hangö, Dickursby (W. H.). *Ik:* Sakkola, Terijoki (W. H.). *St:* Reposaari (Lauro), Karkku (W. H.). *Ta:* Akkas (Woldstedt), Hattula (L. v. Essen), Ylöjärvi (Johansson), P. Pirkkala (A. S.), Sysmä (W. H.), Sääksmäki (Kivirikko), »Tavastia» (Hjelt). *Sa:* Taipalsaari, Rantasalmi (W. H.). *Kl:* Parikkala (S. Hellén, W. H.), Uukuniemi (W. H.), Valamo (Woldstedt). *Tb:* Keuru (W. H.). *Sb:* Kuopio (R. E.), *Nilsiä* (W. H.). *Kb:* Liperi (Winter). *Ks:* Paanajärvi (W. H.). *Li:* Ivalo, Lemmenjoki, Utsjoki (W. H.). *Lps:* Yläluostari (W. H.). — *Kol:* Petrosawodsk (W. H.). *Lim:* Kola (W. H.). — Holland: Leiden (H. L.), Schweiz: Wallis, Zennegger (H. L.), Jugoslavien: Trieste (Palmén), Ohrid (W. H.).

## Schrifttum

DALLA TORRE, C. G. DE 1898 Catalogus Hymenopterorum IV. Braconidae. Lipsiae. — FAHRINGER, JOSEF. 1937 Opuscula braconologica Pal.Region III. Agathiinae. Wien. — HELLÉN, W., 1940 Enumeratio Insectorum Fenniae II Hymenoptera 2. Terebrantia Helsingfors. — LYLE, T. G., 1920—21. Contributions of the British Braconidae. Nro 6. Agathidae. The Entomologist 53—54. — MARSHALL, TH. A., 1885. Monogr. of British Braconidae. IV. London. — MARSHALL, TH. A., 1890. Les Braconides in Species des Hyménoptères d'Europe etc. IV. — MUESEBECK, C. F. W. and L. M. WALKLEY, 1951. In Hymenoptera of America north of Mexico. Washington. — NEES ab ESENBECK, C. G., 1834. Hymenopterorum Ichneumonibus affinum monographiae. I. Stuttgartiae et Tubingiae. — REINHARD, H., 1867. Berlin Entom. Zeitschrift XI. — SZEPLIGETI, G. V., 1904. Fam. Braconidae in Wytzmann, Genera Insectorum 22. Brüssel. — TELENGA, N. A., 1955 Фауна СССР, Перепончатокрылые, Томе V, 4. Braconidae: Agathinae. Moskva-Leningrad. — THOMSON, C. G., 1895. Opuscula Entomologica XX. Lundae. — WESMAEL, C., 1837. Monographie des Braconides de Belgique. Nouv.Mém. Akad. Bruxelles.

# Zur Ichneumonidenfauna Finnlands IX (Hym.).

von

WOLTER HELLÉN

In meinem letzten Verzeichnis von Neuankömmlingen unserer Ichneumonidenfauna (Not.Ent. 1953, p. 1—13) war die Anzahl der aus Finnland bekannten Arten 1911. Seither sind 14 für das Gebiet neue Ichneumoniden angemeldet worden. (G. J. KERRICH 1952 Bull.Brit.Mus.Ent.II.6; J. F. PERKINS 1953 ibid.III. 167; W. HELLÉN 1953 Not.Ent. 105—108, 1954. ibid. 57), während 3 unrichtig bestimmte oder eingezogene Arten gestrichen worden sind. Nachfolgend werden wiederum 36 neue Arten verzeichnet, während 30 alte als Arten aus den Verzeichnissen zu entfernen sind. Die Anzahl der gegenwärtig aus unserem Gebiete bekannten Arten beläuft sich auf 1928. Die mit einem Stern (*) versehenen Formen sind für das Gebiet neu.

### *Ichneumoninae*

*Coelichneumon comitator* L. (*lineator* auct.)

J. F. PERKINS (1953 Bull. Brit. Mus. Ent. 3. 4. 107) hat *C.ferreus* Grav. als eine Form von *comitator* bezeichnet, womit er wahrscheinlich das Richtige getroffen hat, denn andere Unterschiede als die roten Schenkel und Schienen

sind bei der ersteren nicht wahrzunehmen. Die Form *ferreus* scheint bei uns nur in den östlichen Teilen des Gebietes vorzukommen.

**C. anthrax* D. P. (*anthracinus* Hlmgr. nec Spin.)

♀. Unterscheidet sich von *comitator* L. (*lineator* auct.) durch den aufgetriebenen, distal nicht verengten Kopf, die etwas längeren Fühler (Postannellus doppelt so lang wie dick) und die hinten offene Area superomedia. Bei unseren Stücken sind die Endränder der Hinterleibssegmente 2—6 rötlich gerandet. Zwei Stücke sind von W. Nylander 15. 6. 1846 in Helsingfors erbeutet worden. — Früher nur aus Schweden bekannt.

**C. bistrigosus* Hlmgr.

♀. Unterscheidet sich von *fasciatus* Gmel. (*comitator* auct.) durch fehlende Scopula, gestrecktere Fühler (Geisselglied doppelt so lang wie breit, 7 quadratisch) und etwas weniger tiefe Gastrocoelen. Der mir unbekannte *bilineatus* Grav. (*funebris* Hlmgr.) soll sich von dieser Art durch an der Spitze weniger verbreitete Fühler, helleres Stigma und weissgezeichnetes Schildchen abweichen. — *C. funebris* Hlmgr. ist aus unseren Verzeichnissen zu strichen.

Pärnå (Nordström); Bothn.or. (coll.Wasastjerna). — Schweden, Deutschland.

*C. rimulosus* Thoms.

♀. Diese früher nur in einem Stück aus Finnland bekannte seltene Art habe ich in Finström, Sääksmäki, Ruokolahti und Keuru gefunden.

*Anisobas hostilis* Grav.

Zur dieser Art gehören die bei uns als *rebellis* Wesm. (Not.Ent. 1946. 2) angeführten Stücke. In Finnland bis zu den südlichen Teilen von Mittelfinnland verbreitet.

*Hoplismenus bidentatus* Gmel. (*bispinatorius* auct.)

Die Farbe der Hinterschenkel variiert von schwarz bis dunkelrot. Beim ♂ ist das Schildchen bisweilen ganz schwarz.

*H. bispinatorius* Thunb. (*perniciosus* Grav.)

♀. Unterscheidet sich von der vorhergehenden Art durch das gewölbtere mit kürzeren Basalkielen versehene Schildchen. Die Kiele des 1. Segments reichen nur bis zur Mitte des Postpetiolus. Fühlerbasis und Hinterschenkel mit Ausnahme der Spitze rot. Beim ♂ ist das Schildchen gewölbt und nicht dachförmig.

Hattula (Wegelius, L. v. Essen).

*Aoplus castaneus* Grav.

♀ Die Farbe der Fühlerbasis, des Schildchens und der Hinterschenkel variiert von rot bis schwarz. Der Hinterleib ist gewöhnlich rot mit schwarzen Endsegmenten; bisweilen sind nur die Segmente 1—3 rot, oft mit schwarzen Binden oder Flecken versehen. Bei einer bei uns häufigen Form sind die Basalglieder der Fühlergeissel etwas kürzer (*sphinx* Heinr.). — ♂. Die Farbe der mittleren Abdominalsegmente und der Hinterschenkel variiert von rot bis schwarz. — Über das ganze Gebiet bis Nordlappland verbreitet.

*Barichneumon gemellus* Grav.

♀. Gleicht sehr *tergenus* Grav. Der Kopf ist jedoch distal nicht verengt, die Gastrocoelen sind breiter (so breit wie der Zwischenraum), und weisse Stirnränder sind vorhanden. Das 1. Segment ist schwarz, kann aber bisweilen ganz rot sein. — Das von unserem Lande als *controversus* Schmied. (Not.Ent. 1946. 2) angeführte Stück ist ein *gemellus* mit rotem Petiolus.

Kommt bei uns nur in den südwestlichen Teilen des Gebietes vor.

*B. praeceptor* Thunb. (*bilunulatus* Grav.)

♀. Bei der *Nominatform* ist das Schildchen schwarz, die Fühler weissgeringelt und alle Schenkel rot. Nicht selten ist das Schildchen an der Spitze mehr oder weniger weiss (*bilunulatus* Grav.). Bisweilen fehlt der weisse Fühlerring und sind die Schenkel schwarz (*nigrescens* m.). Auch beim ♂ sind die Schenkel nicht selten schwarz. — Die aus Finnland als *chionomus* Wesm. angeführten Stücke gehören dieser letzten Form an.

Über das ganze Gebiet bis Lappland verbreitet. Die Form *nigrescens* habe ich noch in Frankreich (Annecy) und in der Schweiz (Andermatt) angetroffen.

*B. basiglyptus* Kriechb.

♀. Gleicht *citator* Thunb. (*incubitor* auct.). Der Körper ist kleiner und die Fühler sind bedeutend kürzer und zur Spitze schwächer verjüngt. Das 1. Geisselglied ist kaum 1 ½mal so lang wie breit (bei *citator* fast doppelt), das 4. quadratisch (bei *citator* erst das 8. Glied). Area superomedia kürzer und distal stärker ausgerandet. Die Hinterschenkel (gewöhnlich auch die vorderen) sind bei meinen Stücken schwarz.

♂. Körper etwas kleiner. Kopf nach hinten etwas stärker verengt. Area superomedia kürzer und stärker ausgebuchtet. Postpetiolus breiter mit deutlichem Mittelfeld. Die gelben Makel am äusseren Augenrand, vor den Flügeln und an der Schildchenspitze fehlen. Die Farbe der Schenkel variiert von schwarz bis rot. — Vielleicht fällt *coxiglyptus* Heinr. mit dieser Art zusammen; dagegen gehört ein von ROMAN (Not.Ent. 1938 p. 105) aus Nordfinnland (Kuusamo) als *basiglyptus* determiniertes ♀ mit viel kürzeren Geisselgliedern zu einer noch unbeschriebenen Art.

Aus S- und M-Finnland bekannt. — M- und S-Europa.

**Ichneumon corfitzi* Thoms.

♀. Das vorliegende Stück, das mit der Beschreibung von *corfitzi* gut übereinstimmt, unterscheidet sich von *insidiosus* Wesm. durch einen grösseren und etwas schlankeren Körper, etwas stärker geradlinig verschmälerten Kopf und längere, quadratische Area superomedia.

Suomussalmi (Sorsakoski). — Schweden, Deutschland.

**I. crassitarsis* Thoms.

♀. Steht *insidiosus* Wesm. nahe, die Hintertarsen sind jedoch stärker verbreitert und grösstenteils schwarz, und die Area superomedia ist länger als breit.

— Parikkala (Hellén). — Südschweden.

*Amblyteles truncicola* Thoms.

♀. Durch die kleine Körpergrösse, den distal stark verengten Kopf und das schwarze Schildchen unter den nordischen *Amblyteles*-Arten ziemlich isoliert stehend. Von der Beschreibung SCHMIEDEKNECHTS weicht unser Stück durch die weissen Geisselglieder 7—12 und die rote Basis des 5. Hinterleibssegmentes ab.

Car.ross. (Ahvenjärvi: Thuneberg). — Nord- und Südeuropa. — Neu für Ostfennoskandien.

**Ctenichneumon repentinus* Grav.

♀. Die Arten *repentinus* Grav. und *melanocastanus* Grav. sind oft fehlgedeutet worden. Neulich hat PERKINS (l.c. pg. 172) gezeigt, dass die englischen *melanocastanus* benannten Stücke *rubroater* Ratz., die als *repentinus* angemeldeten dagegen *devylderi* Hgr. waren. Von G. HEINRICH (Deutsche Ent. Zeitschr. 1929, 256) wurde *melanocastanus* Grav. als eine vermutliche Form von *repentinus* bezeichnet. Das aus Finnland als *melanocastanus* angemeldete Stück (Lempäälä, Sotavalta) gehört zu *repentinus* Grav.

*Ct. rubroater* Ratz. unterscheidet sich von *repentinus* durch kürzere Fühler (Geisselglied 2 etwa 1 $^1/_2$ mal so lang wie breit), nach hinten kaum verschmälerten Kopf, quere Area superomedia, schwarzes Schildchen und gewöhnlich grösstenteils' braunen Hinterleib.

*Platylabus eurygaster* Hlmgr.

♀. Das früher unbekannte Weibchen gleicht durch das matte Mesonotum *opaculus* Thoms. Der Hinterleibsstiel ist viel länger und breiter und der Postpetiolus glänzend. Stimmt sonst ganz mit der Beschreibung des ♂ überein. — Körper schwarz. Die Geisselglieder 10—13 weiss, unten schwarz. Die Augenränder bis zum unteren $^1/_4$ der Augen schmal gelblich. Beine rot; Hüften, Spitze der Hinterschenkel und die hinteren Schienen und Tarsen schwarz. Endhälfte des Schildchens weiss. Stigma schwarz. — Parikkala (Hellén).

**Pl. stolidus* Perk. ♂, ♀.

Unterscheidet sich von dem nahestehenden *pedatorius* F. durch den hinten nicht verschmälerten Kopf, die etwas längeren schieferen Gastrocoelen, das schwarze Stigma und die schwarzen Spitzen der Hinterschenkel.

Jomala, Eckerö (Hellén), Föglö: Bänö 29. 7. 39 (Nordman). — England, Belgien.

*Cyclolabus nigricollis* Wesm. ♂, ♀.

Beim ♀ sind die Spitzen der Hinterschienen breit schwarz. Unsere ♂ ♂ haben keine weisslichen Makel an Kopf und Thorax. Die Farbe des Hinterleibes ist variabel. Gewöhnlich sind die drei ersten Segmente rot und die letzten schwarz. Inzwischen ist das 2. Segment mehr oder weniger schwarz und die letzten Segmente können weissgerandet sein.

**Apaeleticus inimicus* Grav.

♂. Die Beschreibung SCHMIEDEKNECHTS passt ziemlich gut auf unsere Stücke. Der Postpetiolus ist jedoch am Ende nicht ganz glatt, sondern hat einzelne eingestochene Punkte. Bei einem Stück ist der Hinterleib mit Ausnahme des Petiolus rot; bei einem anderen sind Postpetiolus und Endsegmente schwarz.

Nystad (Hellén), Seiskari 8. 7. 36 (Thuneberg).

**A. brevicornis* Kriechb.

♀. Ist an dem dicken Fühlergeissel (das 1. Glied 1 $^1/_4$ mal so lang wie dick, das 3. quadratisch) und dem schwarzen Schildchen zu erkennen. Bei unserem einzigen Stück sind die Geisselglieder 9—12 weiss, die Hinterleibsspitze und das Ende der Hintertarsen braun.

Suoniemi (A. Saarinen). — Bayern.

**Rhexidermus debilis* Grav. (*Ischnus* auct.) ♂, ♀.

Unterscheidet sich von *nigricollis* Wesm. durch den weniger kubischen, glatteren Kopf, das feiner und dichter punktierte Mesonotum und das verlängerte zweite Hinterleibssegment. Das Schildchen ist bei unserem Weibchen schwarz, bei den Männchen an der Spitze weiss. Vor den Flügeln ist gewöhnlich eine weisse Strieme.

Hammarland (Hellén), Sortavala (Tiensuu). — Munjärvi (Hellén).

— Mitteleuropa. In unseren Sammlungen auch aus Sibirien: Krasnojarsk (Wuorentaus). — Das aus Finnland als *Heterischnus pulex* Müll. angeführte Stück (Not.Ent. 1942. 78) gehört hierher.

*Dicaelotus pusillator* Grav. ♂, ♀.

Bei der *Nominatform* sind die Beine mit Ausnahme der Hinterhüften rot. Nicht selten werden alle Hüften und Schenkel, beim ♂ bisweilen auch die Hinterschienen schwarz (*morosus* Wesm.). Die dunkelbeinigen Formen kommen bei uns vorwiegend in Lappland vor. Die Vereinigung von *pusillator* mit *morosus* hat N. MEYER (1953 Faune de l'URSS 9. Hym. Parasit. 1.396) gemacht. — Die Art ist fast über das ganze Gebiet verbreitet. — N- und M-Europa.

**D. erythrogaster* Hlmgr. (*Cinxaelotus*) ♂, ♀.

Unterscheidet sich von den anderen *Dicaelotus*-Arten vornehmlich durch den viel kürzeren unteren Mandibelzahn und den beim ♀ fast ganz roten Hinterleib.

Karkku (Hellén), Sääksmäki (Kivirikko). — Schweden. Frankreich, Spanien.

**Diadromus pulchellus* Wesm.

♀. Unsere Stücke weichen von der Beschreibung SCHMIEDEKNECHTS durch das Fehlen der rötlichen Striche am Halsrand sowie vor und unter den Flügeln ab. Die hintersten Schenkel und Schienen sind an der Spitze schwarz.

Nystad (M. Hellén). — Schweden, Deutschland, Belgien.

*Colpognathus divisus* Thoms.

♂. Das 2. Segment ist oft bis zur Mitte gestreift, weshalb das von SCHMIEDEKNECHT (pg. 300) beschriebene fragliche *armatus*-Männchen wahrscheinlich hierher gehört. Auch bei dem ♂ von *celerator* Grav. ist das 2. Segment bisweilen gestreift.

*Phaeogenes invisor* Thunbg.

Zu dieser Art gehört das aus unserem Lande als *spiniger* Grav. (Not. Ent. 1948. 49) angemeldete Stück. — Über S- und S.W-Finnland verbreitet.

**Ph. elongatus* Thoms. (*Proscus*)

♀ Unterscheidet sich von *suspicax* Wesm. durch dichter punktierte, etwas mattere Stirn, kürzere Area posteromedia, lederartiges 1. Hinterleibssegment und die fast matten ohne grössere Punkte versehenen Segmente 2—4. Die hintersten Kniee und Schienenenden sind schwarz. — ♂. Das Männchen, das ich hierher bringe, gleicht dem ♀ durch die kürzere Area posteromedia und das matte schwach längsstreifige 1. Segment. Das Gesicht, die Nackenleiste und ein Punkt vor den Flügeln sind gelb.

Jomala, Kökar (Hellén), Karislojo (Forsius, Hellén), Nystad (Hellén), St. Johannes (Poppius), Antrea (Thuneberg), Karkku (Hellén), Kangasala (A. Saarinen), Rantasalmi (Hellén), Kuusamo (Frey), Muonio (Hellén), Utsjoki (Lindqvist, A. Saarinen). — Deutschland.

## *Cryptinae*

*Cryptus albatorius* Vill. (*titubator* Thunb.)

Die Bohrerlänge ist nicht ganz konstant, weshalb *titubator* Thunb. wohl als einfaches Synonym einzuziehen ist. Die Körperlänge ist sehr variabel (6—13 mm). — Über das ganze Gebiet verbreitet. Ist ein Parasit des Birkenschädlings *Oporinia autumnata* Bkh.

*Cr. viduatorius* F.

♀. Der Hinterleib ist gewöhnlich schwarz, kann aber braun oder rot werden (? *germari* Tasch.). Die bei uns als *germari* angeführten Stücke (Not. Ent. 1937. 5) gehören hierher. — Die Art kommt ziemlich häufig in den südlicheren Teilen des Gebietes vor.

*Trychosis analis* Grav. (*Idiolispa*)

Die aus Finnland als *tenuicornis* Thoms. angeführten Exemplare sind nur grössere Stücke von *analis* mit etwas stärker verlängerten Fühlern. — Die Art kommt in den südlicheren Teilen Finnlands vor.

*Tr. legator* Thunb. (*Goniocryptus plebejus* Tschek)

Eine äusserst variable Art. Bei der *Nominatform* ♀ ist der Kopf distal stark verschmälert. Die Fühler sind schwarz, mit oder ohne weissen Ring. Das 1. Hinterleibssegment ist gewöhnlich grösstenteils rot, mitunter jedoch nur am Ende. Die Hintertarsen sind öfters ganz schwarz, bisweilen jedoch mit weissem Ring. Grössere Stücke dieser letzten Form mit einer kleinen Grube

am Clypeus sind bei uns *titillator* Grav. benannt worden. In Lappland kommt eine kleinere Rasse mit distal weniger verengten Kopf vor (? *lapponicus* Thoms.). — Die aus Finnland als *nitidulus* Thoms., *annulicornis* Thoms. und ? *inimicus* Tschek angeführten Stücke gehören auch zu dieser Art. — Über das ganze Gebiet bis Lappland verbreitet.

*Hidryta sordida* Tschek (*erythrocerus* Thoms.)

Die Gattung *Hidryta* Först. (*Brachycryptus* Thoms.) unterscheidet sich von *Trychosis* Först. durch die durchgehenden Notauli und die kleineren rundlichen Luftlöcher. Die Augen sind stärker hervorstehend, wodurch das Gesicht eingesenkt (deutlicher beim ♀) wird. — Beim ♀ von *sordida* sind der Postpetiolus und die Segmente 2—3, bei einem Stück der ganze Hinterleib rot. Beim ♂ variiert die Farbe der Beine von rot bis schwarz. Auch die Stärke der Punktierung des Postpetiolus ist variabel. — Die von THOMSON beschriebenen *Brachycryptus*-Arten sind schwer voneinander scharf zu unterscheiden. Was wir in Finnland *sordidulus* Thoms. benannt haben, ist nur eine rotbeinige Form der obenstehenden Art. — *H. sordida* ist über Süd- und Mittelfinnland verbreitet.

*Ischnus porrectorius* F. (*Habrocryptus*)

Ist stark variabel, und einige nahestehende Arten scheinen nur durch Farbmerkmale abzuweichen, weshalb sie wohl besser als Rassen aufzufassen sind.

♀. *Nominatform.* Hinterleibssegmente 1—3 rot. Hinterschienen rot, an der Spitze schwarz. Hintertarsenglieder 2—3 und oft auch die Spitze des Schildchens weiss. — Von Mittelfinnland bis Lappland verbreitet.

var. *sannio* Grav. (*brachyurus* Grav.). Segmente 1—4 rot. Hintertarsen ohne weissen Ring. Schildchen schwarz. — Süd- bis Mittelfinnland.

var. *alternator* Grav. Hinterschienen schwarz (bisweilen rot), an der Basis weiss. Hintertarsenglieder 1—2 an der Basis weiss. Die hintere Querleiste des Mediansegments vollständig. — Südfinnland bis Lappland.

var. *punctiger* Thoms. Wie *alternator*, aber Scheitel mit weissem Punkt. Hintere Querleiste des Mediansegmentes in der Mitte abgebrochen. — Lappland.

var. *melanarius* m. (? *ater* Kiss). Hinterleib, Hinterschienen und Hintertarsen schwarz. — H:fors (Hellén).

♂. Hinterleib, Hüften und Hinterschenkel schwarz. Innenränder der Augen, beide Schildchen, Fleck des Mediansegments und Hintertarsen weisslich. — Bisweilen sind die Seiten der Mittelsegmente oder die ganzen Segmente 1—4 rot. Bei einem vorliegenden Stück sind die Vorder- und Mittelhüften und das ganze Gesicht weiss.

*Xylophrurus dentifer* Thoms.

*Xylophrurus* Först. unterscheidet sich von der nahestehenden Gattung *Cryptus* vornehmlich durch den mehr oder weniger aufgeschwollenen, grob

punktierten nach hinten nicht verengten Kopf und die beim ♀ dunkle Binde der Flügel. *Kaltenbachia* auct. nec Först. ist hiermit synonym. — Das Männchen von *dentifer* unterscheidet sich von *dispar* Thunb. (*lancifer* Grav.) durch die matten, gröber punktierten Segmente 2—3, grösstenteils schwarze Schenkel und weissgeringelte Hintertarsen.

*X. angustus* Dalm. (*Kaltenbachia*)

Beim ♂ ist der Körper schwarz, nur die Schenkel, Schienen und vorderen Tarsen sind hell. Hinterleibssegment 1 glänzend, fast ohne grössere Punkte.

**Gambrus drewseni* Thoms. (*Hygrocryptus*)

*Hygrocryptus* Thoms. lässt sich nicht generisch von *Gambrus* Forst. unterscheiden. Das als trennendes Merkmal bei ♀ angeführte stark entwickelte Hintertarsenglied trifft nicht bei *conjungens* Tschek zu, und andere von den Autoren angeführte Unterschiede (Endzahn des Clypeus, eingeschnittenes 4. Hintertarsenglied und aufgeblasene Vorderschienen) kommen auch bei typischen *Gambrus*-Arten vor. — *G. drewseni* unterscheidet sich von *carnifex* Grav. und *conjungens* durch die matten, dicht punktierten Segmente 1—3 und das sehr lange (so lang wie die drei vorhergehenden zusammen), ziemlich schlanke letzte Hintertarsenglied.

Finström (Frey). — Dänemark.

*G. ornatus* Grav.

Beim ♀ ist der Nervellus in, unter oder über der Mitte gebrochen, und die Vorderhüften oft mehr oder weniger rot. Es scheint mir darum, als wäre *superus* Thoms. (gleichwie *inferus* Thoms.) nur eine Farbenform von *ornatus* Grav. Auch THOMSONS Beschreibung des Männchens von *superus* ist nur auf variable Merkmale gegründet.

**Hoplocryptus occisor* Grav. ♂, ♀.

HABERMEHL hat diese sowie einige andere Arten unter *nigripes* Grav. vereinigt. Bei uns kommen zwei verschiedene Arten, *occisor* Grav. und *insectator* Tschek vor. Die erstere (♀) ist durch den fast matten Kopf, das fein und ziemlich dicht punktierte Mesonotum und Mediansegment und durch den mit verstreuten groben Punkten versehenen Petiolus gekennzeichnet. Das Schildchen und die Hintertarsen sind schwarz. Die Fühler sind von Körperlänge und weissgeringelt. Die Beine sind grösstenteils rot, Hüften, Spitzen der Hinterschienen und alle Tarsen dunkel. Beim ♂ ist das Schildchen bisweilen weissgefleckt.

Finby (Elfving), Muonio (Kontuniemi), Kilpisjärvi, Lemmenjoki, Utsjoki (Hellén).

**H. insectator* Tschek.

♀. Von der vorigen Art durch distinkt punktierten Kopf und weitläufig punktiertes glänzendes Mesonotum zu unterscheiden. Der Postpetiolus ist glatt, stärker gewölbt und hat nur an den Seiten gröbere Punkte. Die Fühler

sind bedeutend kürzer als der Körper. Das Schildchen ist schwarz oder an der Spitze weiss.

Parikkala (Hellén).

*H. fugitivus* Grav.

Das bei uns als *heliophilus* Tschek. angesehene Stück (Medd. F. Fl. Fenn. 1910. 120) ist ein *fugitivus*, bei dem die Tegulae weissgefleckt sind.

*H. signatorius* F.

Die Form *pulcher* Thoms. (♀) mit schwarzem Hinterleib ist von O. M. Reuter in Pargas gefunden worden.

**Mesostenus albinotatus* Grav. ♂, ♀.

Beim ♀ variiert die Farbe der Hinterschenkel von rot bis schwarz, beim ♂ die weissen Zeichnungen des Gesichts und die Breite des Hintertarsenringes. Wahrscheinlich ist *dentifer* Thoms. nur eine Form dieser Art.

Kökar, Helsinge, Tytärsaari, Taipalsaari, Parikkala (Hellén). — Ganz Europa.

*Apsilops cinctorius* Grav. (*Trichocryptus*)

♀. Bei der *Nominatform* ist das Schildchen weiss und die Wurzelhälfte der Fühler rot. Ein vorhandenes 5 mm langes Stück (Parikkala: Hellén) hat kaum hellere Basis der Fühler und schwarzes Schildchen (v. *tenebrosus* m.). — Kommt nur im S- und O-Finnland vor. — Das Männchen ist bei uns selten.

**Chaeretymma fuscipes* Rn (1914 Arkiv f. Zoologi 9. 2. 12).

Townes (1951 Hymenoptera of America North of Mexico) hat die Gattungen *Cratocryptus* Thoms. 1873 (Genotypus *furcator* Grav.) und *Microcryptus* Thoms. 1873 (Genotypus *erythrinus* Grav.) mit *Cubocephalus* Ratz. 1848 (Genotypus *distinctor* Thunb.) vereinigt, dagegen *Aptesis* Först. 1850 (Genotypus *nigrocinctus* Grav.) und *Schenkia* Först. 1868 (Genotypus *graminicola* Grav.) als selbständige Gattungen bezeichnet. Bei einer weiteren Auffassung des Gattungsbegriffes ist diese Vereinigung motiviert, dann wären aber m.A.n. auch *Plectocryptus* Thoms. 1873 (Genotypus *digitatus* Gmel.) *Schenkia* und *Aptesis* in diese Gattung einzureihen.

Die Männchen einiger Arten dieser nahestehenden Genera sind schwer in die richtige Gattung einzuordnen, während es bei den Weibchen, wenigstens was die nordischen Arten betrifft, leichter gelingt. — *Chaeretymma* Först. (*Cratocryptus* Thoms.) ♀ ist durch den fast kubischen Kopf, den wenigstens hinterleibslangen Bohrer, die öfters stark verlängerten Basalglieder der Fühlergeissel und den schwarzen matten Hinterleib gekennzeichnet. — Bei *Cubocephalus* Ratz. (*Stenocryptus* Thoms.) ♀ ist der Kopf distal erweitert, der untere Mandibelzahn länger als der obere, die Fühler kurz, kaum über das Mesonotum reichend, das erste Geisselglied kürzer als das zweite und die folgenden Glieder nicht länger als breit. — Bei *Aptesis* Först. (*Microcryptus* Thoms.) ♀ ist der Kopf fast immer distal verengt und der Bohrer nicht länger als der Hinterleib, welcher fast immer in der Mitte rot ist. — *Schenkia* Först. ♀ ist vornehmlich durch die in der Mitte verdickten abge-

platteten spindelförmigen Fühler gekennzeichnet. Der Postannellus ist kürzer als der Schaft. — Bei *Plectocryptus* Thoms. ♀ sind die Luftlöcher des Mediansegments gestreckt oder oval und der Petiolus ist mit deutlichen Kielen versehen.

*Ch. fuscipes* unterscheidet sich von allen anderen schwarzen *Chaeretymma*-Arten durch die kurzen Fühler, bei denen die Geisselglieder 1 und 2 gleich lang und etwa doppelt so lang wie breit sind. Das zweite Segment ist weniger matt, und die Beine sind mit Ausnahme der vordersten Schienen und Tarsen fast ganz schwarz. L. 4.5—5.5 mm. — Ruokolahti, Parikkala (Hellén). — Schweden.

**Aptesis alutaceus* Thoms.

♀. Unter den Arten mit lederartigem Hinterleib ist diese Art durch den matten Kopf und Thorax, den kurzen Bohrer und die ganz roten Beinen gekennzeichnet.

Suomussalmi (Sorsakoski). — Schweden.

*A. alpineti* Rn.

♀. Die Beschreibung ROMANS stimmt gut mit unserem einzigen Stück überein. Die Art ist durch die kurze 19 gliedrige Fühlergeissel gekennzeichnet. Der Postannellus und das folgende Glied sind fast gleich lang, etwa 1 $^1/_4$-mal so lang wie breit. Die beiden ersten Hinterleibssegmente sind etwas glänzend, sehr fein lederartig skulptiert. Der Hinterleib ist schwarz mit roten Endrändern der ersten drei Segmente. Die Hüften und Hinterschenkel sind verdunkelt.

Lapp.ross. (Alexandrovsk: Hellén). — Schwed. Lappland. — Neu für Ostfennoskandien.

**A. cretatus* Grav.

♀. An dem langen Bohrer, der kleinen Flügelareola, dem rotgelben Gesicht, den weissen Augenrändern und dem an der Basis schwarzen Hinterleib leicht zu erkennen.

Parikkala (Hellén). — N- und M-Europa.

**A. erythrinus* Grav.

♀. Wenn ich die Art recht aufgefasst habe, steht sie *sperator* Grav. sehr nahe. Der Kopf ist distal etwas weniger verengt, die beiden ersten Geisselglieder sind etwas kürzer, etwa 1 ½mal so lang wie breit, der Bohrer ist von der Länge des Hinterleibes, die Beine sind ganz rot und das Schildchen ist bisweilen bräunlich.

Suomussalmi (Sorsakoski). — N- und M-Europa.

*A. nigricornis* Thoms. (*dorsator* Rn).

♀. Bei der *Nominatform* ist das Mesonotum schwarz, und weisse Stirnstriemen sind vorhanden. Bisweilen kommen am Mesonotum zwei rote Längsstriemen vor. Mitunter ist das Mesonotum ganz rot, und die Stirnstriemen verschwinden (*dorsator* Rn). — In unseren Sammlungen liegen von ROMAN determinierte Stücke von *nigricornis* Thoms. wie auch *dorsator* Rn vor.

Lohtaja (Krogerus), Oulu (Wuorentaus). — Schweden.

*Aptesis rufidorsum* Strobl v. *subarcticus* Rn.

Dise von ROMAN aus Nordschweden beschriebene Form unterscheidet sich von der aus Steiermark bekannten *rufidorsum* durch schwärzliche Hinterleibsspitze und stärkere Ausdehnung der roten Farbe der Fühler und des Thorax.

Lapp.ross. (Pjalitsa: J. Sahlb.) — Neu für Ostfennoskandien.

**A. septentrionalis* Thoms.

♀. Durch die ganz roten Beine, die weissen Stirnpunkte, den kaum die Hälfte des Hinterleibs erreichenden Bohrer von den Arten mit mattem Hinterleib zu unterscheiden. Die beiden ersten Geisselglieder sind ziemlich gleich lang, kaum 1 ½mal so lang wie breit. Bei unserem einzigen Stück sind noch die Hinterleibssegmente 4 und 5 (grösstenteils) rot.

Trifona (Hellén). — Schweden.

*Monocryptus opacus* Thoms. (*Cratocryptus opacus* Thoms., *Microcryptus gracilicornis* Kriechb.)

Obenstehende Art weicht in vielen Hinsichten von *Chaeretymma* wie auch *Aptesis* ab und dürfte am besten als Repräsentant einer eigenen Gattung gelten. Diese Gattung *Monocryptus* m. ist im weiblichen Geschlecht durch hinten stark verschmälerten Kopf, ganz mattes Mesonotum, dreieckige Area superomedia des Mediansegments und eine tiefe Längsfurche des etwas angeschwollenen 1. Hinterleibssegment gekennzeichnet. Der Bohrer ist etwa halb so lang wie der Hinterleib. — Die inneren Augenränder und Teile des Gesichts, der Endrand des Postpetiolus, die Segmente 1—2—3—4 und die Beine sind grösstenteils rot. Bei melanistischen Stücken werden die hinteren Beine und der Hinterleib ganz schwarz. — Beim ♂ ist der Kopf distal etwas weniger verschmälert und die Furche des Petiolus schwächer. Die Unterseite des Fühlerschaftes, das ganze Gesicht, die vorderen Hüften und alle Trochanteren sind weiss.

Saltvik (Hellén), Hiitis (Reuter), Tenala (v. Essen), Vichtis (Frey), Hogland, Lavansaari (Hellén), Isthm.car. (Siltala), Parikkala (S. Hellén, Hellén). — Car. ross. (Jalguba: Hellén). — Schweden, Deutschland.

*Schenkia spinolai* Grav.

♀. Unterscheidet sich von *graminicola* Grav. durch den hinten stärker verschmälerten Kopf, die längeren basalen Geisselglieder (Glied 1—2 gleich lang etwa doppelt so lang wie breit), den längeren Bohrer und die gewöhnlich fehlende Costula. Bisweilen sind rote Flecken am Mittellobus des Mesonotums, am Halskragen und am Mediansegment zu finden.

**S. crassicornis* Kriechb.

♀. Wenn ich die Art richtig aufgefasst habe, steht sie *spinolai* äusserst nahe. Die Stirn ist etwas weniger eingesenkt und das Mediansegment matter

stärker gerunzelt. Der Hinterleib, die Hüften und die Schenkel sind grösstenteils schwarz.

Karkku (Hellén), Kirjavalahti (Hellén). — Bayern.

*Amphibulus gracilis* Kriechb (♂ *bispinus* Thoms. 1894, ♀ ? *aertsi* Hab. 1926).

Roman (1924 Arkiv f. Zoologi 17. A. 4. 9) vermutet, dass die von Thomson als *Cratocryptus bispinus* (später *Stylocryptus bispinus*) beschriebene Art mit *Amphibulus gracilis* Kriechb. zusammenfällt, worin er sicher das Richtige getroffen hat. Als ein neuer wahrscheinlicher Synonym betrachte ich *Stylocr. aertsi* Hub., das m.A.n. das unbekannte ♀ dieser Art ist.

Die Gattung *Amphibulus* Kriechb. unterscheidet sich von der nahestehen-Gattung *Endasys* Först. (*Stylocryptus* Thoms.), mit welcher sie den Mittelkiel der Scutellargrube und beim ♀ den langen zylindrischen Fühlerschaft gemeinsam hat, durch das längere hinten schwächer ausgehöhlte Mediansegment, wo die Area superomedia so lang wie breit ist und die scharfen Seitenzähne weit nach hinten gerückt sind. Das Männchen gleicht habituell einem *Cratocryptus* oder einen *Leptocryptus*, von welchen beiden es sich durch die Seitenzähne des Mediansegments und die gekielte Schildchengrube unterscheidet. — Das Weibchen, das bei uns *aertsi* Hab. benannt wurde, ist in Lojo von R. Krogerus gefunden worden. Das Männchen wurde bei Licht im Herbst in Urjala von Th. Brander und A. Nordman in Helsinki von J. Jalas und in Borgå von A. Nordman (vgl. Hellén: Not. Ent. 1953. 105) eingesammelt.

*Glyphicnemis vagabundus* Grav.

Die Gattung *Glyphicnemis* Först. ist von *Endasys* Först (*Stylocryptus* Thoms. part.) durch den eigentümlichen Bau der Hinterschienen und den längeren unteren Zahn der Mandibel gut gekennzeichnet und m.A.n. als selbständige Gattung anzusehen. Die Art *vagabundus* unterscheidet sich von dem nahestehenden *profligator* F. durch den schwächer punktierten Kopf, die nicht quere Area superomedia, die kürzere Radialzelle und gebogene Radialader. Beim ♀ ist der Kopf nicht erweitert und sind die Fühler nicht weissgeringelt. Die Dorsalkiele des 1. Segments reichen über die Mitte. Mit *vagabundus* fällt unser einziges als *suffolkiensis* Morl. (1910 Medd. F. Fl. Faun. 36. 124) angemeldetes Stück zusammen. — Die Art ist über S- und M-Finnland verbreitet.

*Endasys erythrogaster* Grav. (? *Stylocryptus brevis* Grav.)

♀. In der Farbenzeichnung äusserst variabel. Bei der *Nominatform* sind die Fühler schwarz und rot ohne weissen Ring, die Beine rot mit verdunkelten hinteren Hüften und braunen hinteren Schenkel. Der Hinterleib ist ganz rot. Die rote Basis der Fühler wird selten bräunlich bis schwarz, die roten Mittelglieder sind oft heller bis gänzlich weiss (? *brevis* Grav.). Alle Hüften sind bisweilen ganz schwarz (*nigricoxis* Hab.), und diese Farbe nehmen auch die Hinterschenkel inzwischen an. Mitunter sind alle Hüften ganz rot (*ruficoxis*

Hab.). Bisweilen ist auch die Abdominalspitze schwarz. — Unsere Männchen haben schwarze Hüften und an der Spitze mehr oder weniger angedunkelte Hinterschenkel. — Über die südlichen und mittleren Teile des Gebietes verbreitet und bei uns die häufigste *Endasys*-Art. Die in Finnland als *brevis* Grav. angeführte Art fällt hiermit zusammen.

*E. parviventris* Thoms. (? *Kriegeri* Hab.).

Unterscheidet sich von der vorhergehenden Art durch die längeren Fühler (Postannellus beim ♀ 1 $^{1}/_{4}$-, beim ♂ 1 $^{1}/_{2}$mal so lang wie breit). Die vorderen Schienen fast immer an der Aussenseite deutlich weiss. Beim ♂ sind jedoch die beiden ersten Hinterleibssegmente runzlig oder punktiert, während sie bei *erythrogaster* glatt sind. — Die Hinterschienen, die in beiden Geschlechtern bei der *Nominatform* weissgefleckt sind, werden nicht selten an der Spitze schwarz (*cnemargus* Grav., ? *Kriegeri* Hab.). Die Schenkelfarbe variiert von schwarz bis rot. Die Unterseite der Fühler ist beim ♂ nicht selten rot. — Über das ganze Gebiet bis Nordfinnland verbreitet. Unsere als *Kriegeri* Hab. determinierte Exemplare gehören m.A.n. hierher.

*E. analis* Thoms.

Als diese Art betrachte ich einige Stücke, die im weiblichen Geschlecht durch den glänzenden, fein und weitläufig punktierten Kopf und Thorax, den nach hinten rundlich verbreiterten Kopf, den längeren Bohrer und das matte 1. Hinterleibssegment gekennzeichnet sind. Das Hinterleibsende ist schwarz. Beim ♂ ist der Kopf weniger deutlich verbreitert und das 2. Segment fein skulptiert.

Helsinge (Krogerus), Munkkiniemi (A. Saarinen), P. Pirkkala (A. Saarinen), Hartola (L. v. Essen), Hiitola (L. v. Essen).

**E. varipes* Grav.

♀. Von *erythrogaster* durch glänzendere feinere Punktierung von Kopf und Thorax, den nach hinten deutlicher verschmälerten Kopf, etwas gestrecktere Fühlerglieder und weniger verdickte Hinterschienen zu unterscheiden. Die Schienen sind an der Aussenseite weissgefleckt.

H:fors (Nylander), Suomussalmi (Sorsakoski). — Island, Färinseln, Deutschland.

*E. minutulus* Thoms.

♀. Unterscheidet sich von *erythrogaster* Grav. durch die kleine Körpergrösse (3—4 mm), die breite Flügelareola, die kurzen Fühler (Geissel 17 gliedrig, bei *erythrogaster* 19 gliedrig), die fast fehlenden Zähne des Mediansegments und das kürzere 1. Hinterleibssegment. Die Farbe der Mitte des Hinterleibs variiert von schmutzig gelb bis braun. — Das Vereinen dieser Art mit *rubricator* Thunb. (*testaceus* Tasch.) scheint mir zweifelhaft. — Über das ganze Gebiet bis Nordlappland verbreitet.

**Phygadeuon perfusor* Grav.

♀. Steht *speculator* Grav. äusserst nahe. Der Kopf ist distal etwas stärker verschmälert. Die Fühler sind etwas schlanker, der Postannellus ist 2 ½mal so lang wie breit. — Die Fühler sind an der Basis rot, können aber auch ganz schwarz sein. Die Hüften sind rot oder an der Basis schwarz. Am Hinterleib sind gewöhnlich die Segmente 2—3, bisweilen noch 4 rot. Bei melanistischen Stücken ist nur das Segment 2 rot.

Jomala, Helsinge, Ik:Pyhäjärvi (Hellén), Sääksmäki (Kivirikko), Kangasala (Frey), Jaakkima (Forsius), Parikkala, Maxmo, Nilsiä (Hellén), Paanajärvi (Platonoff). — N- und M-Europa.

**Ph. longiceps* Thoms.

♀. Leicht an dem kaum vorstehenden Bohrer, den langen Wangen und dem langbehaarten Clypeus zu erkennen.

Karlö (Frey). — Schweden.

**Ph. canaliculatus* Thoms.

♀. Scheitel breit, distal nicht verengt. Fühlergeissel an der Basis schlank. Area superomedia stark quer. Hinterleibssegment 1 und Basis von 2 nadelrissig. Bohrer kaum vorstehend.

Hoplax (L. Johansson). — N- und M-Europa.

**Ph. punctigena* Thoms.

♀. Durch die weissgeringelten Fühler, die stark punktierte Stirn und die einfarbig roten Beine von den nahestehenden Arten zu unterscheiden.

Kangasala 15. 6. 47 (Sylvi Saarinen). — Schweden.

**Iselix geniculatus* Kriechb. (*Ischnocryptus*).

♀. Unterscheidet sich von *nitidus* Grav. durch den sehr kurzen Bohrer (nur $^1/_4$ des 1. Segments), die längeren roten basalen Geisselglieder (3—4mal so lang wie breit) und die roten Hüften (nur die Basis der hintersten schwarz).

Jomala, Saltvik (Hellén). — N- und M-Europa.

**I. thomsoni* Rn (*hercynicus* Thoms. nec Grav.).

♀. Steht *nitidus* Grav nahe. Area petiolus weniger hoch aufsteigend und Area superomedia daher länger, etwa so lang wie breit. Das 1. Segment ist glatt.

Sääksmäki, Parikkala (Hellén). — N- und M-Europa.

**I. hercynicus* Grav. (*brevitarsis* Thoms.).

♀. Von den anderen nordischen *Iselix*-Arten vornehmlich durch den kurzen Bohrer, der etwa $^3/_4$ der Länge des 1. Segmentes müsst, zu unterscheiden.

Mariehamn (Hellén), Vuoksi: Karilahti (Aro), Sääksmäki (Kivirikko), Parikkala (Hellén). — N- und M-Europa.

**I. forticornis* Kriechb.

♀. Von *nitidus* Grav. durch stärker kubischen Kopf, ungekielten Petiolus und längeren Bohrer zu unterscheiden.

Pargas, Vichtis (Frey), Ylöjärvi (A. Saarinen), Vanaja (Elfving), Ruokolahti, Parikkala (Hellén), Leppävirta (Elfving). — Schweden, Deutschland.

**Ischnurgops rubens* Kriechb. (*Leptocryptus*).

♀. Gleicht durch den schlanken Körper, glatten Hinterleib und langen Bohrer am meisten *claviger* Taschb. Der Kopf ist distal nicht verengt, der Petiolus hat keine Längsfurche, die Hinterschienen sind schwarz, die Hinterleibssegmente 2—5 rot und die Segmente 5—7 weissgerandet. — Parikkala (Hellén).

*I. pellucidator* Grav ♂, ♀.

Die Segmente 2—4 sind gewöhnlich rot. Bei einem vorliegenden Stück sind diese Segmente beiderseits mit grossem schwarzem Fleck versehen (*maculatus* m.). Dieses Stück wurde 1940 (Not.Ent. 20. 46) als *rugulosus* Bridgm. angemeldet.

*I. tenuis* Grav. (*fragilis* Grav., *geniculosus* Thoms.). Die aus Finnland als *bellulus* Kriechb. angemeldeten Stücke (Not. Ent. 1940. 46) gehören zu *tenuis* Grav.

*I. lamina* Thoms.

Mit dieser Art fallen die aus Finnland als *strigosus* Thoms. (1910 Medd. Soc. F. Fl. Fenn., 36. 126) und *collaris* Thoms. (Not. Ent. 1937. 7) angeführten Arten zusammen.

*Sphecophaga vesparum* Curt.

Gehört zu den *Cryptinen,* wo die Gattung isoliert steht. Bei der *Nominatform* (♀) ist der Hinterleib schwarz, die Segmente 2—4 rot, mehr oder weniger schwarz gefleckt. Am oberen Innenaugenrand ein weisser Fleck. Bisweilen sind der Endrand des Postpetiolus und die folgenden Segmente ganz rot. Bei einem Stück aus Lappland (Pummanki: Hellén) fehlen die weissen Stirnflecken. — Über das ganze Gebiet verbreitet. Das Männchen ist bei uns nur einmal angetroffen worden.

## *Diplazoninae*

**Bioblapsis flavipes* Hlmgr. (*Trichomastix*)

♀. Diese Gattung mit der einzigen europäischen Art ist leicht an den kleinen Längskielen der Schildchengrube, den grossen Luftlöchern und dem mit wulstartigen Seitenverdickungen versehenen 1. Hinterleibssegment zu erkennen.

Viipuri 3. 6. 21 (Thuneberg). — N- und M-Europa.

**Promethes dodsi* Morl.

♀. Steht *scutellaris* Bridgm. sehr nahe und ist vielleicht nur eine Form dieser Art. Die Fühler etwas gestreckter und das Mesonotum etwas matter. Die Längsstreifen des 2. Segmentes erreichen 2/3 der Länge des Segments. Die Farbe des Schildchens ist rot. Die inneren Augenränder sind rotgelb oder das Gesicht ist ganz schwarz. Die Segmente 3—4 sind ganz rot.

Saltvik (Hellén), Walamo (Woldstedt). — England.

**Syrphoctonus punctiventris* Thoms. (*Homocidus*).

♀. Unterscheidet sich von *caudatus* Thoms. durch die mehrgliedrigen Fühler, den flachen Clypeus, das etwas stärker glänzende Mediansegment und die ebenfalls glänzenderen Hinterleibssegmente.

Sibbo: Kitö (Stenius) — Dänemark, Deutschland, England.

*S. crassicrus* Thoms.

♀. Gewöhnlich sind die Seiten und die Spitze des Schildchens weiss. Bisweilen fehlen die weissen Seitenflecken, oder auch ist das Schildchen an der Spitze schwarz (? *subopacus* Stelfox). Mitunter ist das Schildchen ganz schwarz, die Schulterflecken fehlen und die Schienenbasis nimmt einen rötlichen Ton an (? *collinus* Stelfox). Bisweilen sind die Hinterhüften schwarz.

*S. pictus* Grav. ♂, ♀.

Bei der *Nominatform* ist der Thorax schwarz mit weissen Seiten des Schildchens. Bei einer in Lappland vorkommenden Form ist der Hinterleib etwas stärker gerunzelt und das Schildchen ganz schwarz (*nigriscuta* m.). Bisweilen sind die Mesopleuren und die Seiten des Mediansegments rot (*rufipleura* m.).

**Homotropus sundevalli* Hlmgr. (*Enizemus*)

Von *Syrphoctonus* unterscheidet sich *Homotropus* durch die langen Kiele des Petiolus. Das Mediansegment ist runzlig und deutlich gefeldert, der Hinterleib gewöhnlich dicht, fast runzlig punktiert. Weil der Name *Homotropus* Först. häufiger angewandt ist als der gleichzeitige *Enizemus* Först., habe ich den ersterwähnten Namen benutzt.

*H. sundevalli* (♀) unterscheidet sich von der nahestehenden *brevicornis* Thoms. durch das deutlich gefelderte Mediansegment, den längeren Postpetiolus, den roten Fühlergeissel und das gelbgefleckte Schildchen.

Imatra 31. 8. 52 (O. Nybom). — N- und M-Europa.

## *Exochinae*

*Exochus prosopius* Grav. ♂, ♀.

Eine in der Farbzeichnung stark variable Art. Bei der *Nominatform* (♀) ist der Körper schwarz, die Scheitelflecke, eine Binde unter den Fühlern und die Schulterbeulen sind gelb. Palpen hell. Beine rot, die Hinterhüften und Hintertarsen grösstenteils hell. Beim ♂ sind das ganze Gesicht, die Spitze der Wangen und oft auch des Schildchens nebst der Brust gelb gezeichnet. Beim ♀ verschwinden oft die Binde unter den Fühlern und die Zeichnungen des Thorax (*consimilis* Hlmgr.). Nicht selten werden die Palpen, alle Hüften und die Hintertarsen schwarz (*nigripalpis* Thoms.). Bei hochnordischen Exemplaren sind die vorderen Schenkel nicht selten in grossem Umfang schwarz (? *septentrionalis* Hlmgr.). Die gelben Scheitelflecken können sehr klein werden oder ganz verschwinden (*subalpinus* Schmied.). Beim ♂ kommt bisweilen im gelben Gesicht ein grosser schwarzer Fleck vor, oder es vermindert

sich die gelbe Farbe des Gesichts zu einem Fleck unter den Fühlern; mitunter verschwindet auch dieser ganz. — Bei einem aus Åland (Eckerö) vorliegenden ♀-Stück ist die distale Hälfte der Segmente 2 und 3 dunkelrot (*rufescens* m.).

Die Art ist über das ganze Gebiet bis auf die Hochfjelde Lapplands verbreitet. — Was bei uns als *septentrionalis* Hlmgr. und *vafer* Hlmgr. angeführt worden ist, gehört zu der obengenannten Art.

*E. albocinctus* Hlmgr. ♂, ♀.

Die Farbe der Hinterschenkel des ♂ variiert von schwarz bis rot. — Was bei uns als *anospilus* Thoms. angeführt worden ist, gehört zu dieser Art.

**E. lineifrons* Thoms.

♂. Die Beschreibung Thomsons stimmt fast vollständig mit dem einzigen vorliegenden Stück überein. Auffallend ist die gelbe Farbe des grösseren Teiles des Kopfes, der ganzen Thoraxunterseite, des Schildchens und der Beine. Es scheint mir nicht unwahrscheinlich, dass die Art nur eine Farbform von *semilividus* Voll. (*longicornis* Thoms.) wäre, bei der der Kopf heller gefärbt ist, während das Mesonotum und die Seitenränder des Hinterleibs einfarbig schwarz sind.

Lojo 10. 7. 1917 (Håkan Lindberg). — Schweden.

---

# Smärre meddelanden. — Pikkutietoja.

**Phytonomus plantaginis De Geer kläckt ur larv i blomställningen av Anthyllis vulneraria.** I juli 1947 insamlade jag larver av *Lycaena minima* som år efter år uppträtt talrikt i blomställningarna av *Anthyllis vulneraria* på Åland, Jomala Klinten, på bergsklacken vid Zetterströms varv (platsen är numera tyvärr förstörd). I blomställningarna funnos även enstaka curculionidlarver och i sinom tid kläcktes ett exemplar av en som ytterst rar betecknad art, *Phytonomus plantaginis;* detta ex. var det första och är det enda M. Z. Helsingfors äger av arten. Larven torde sålunda knappast ha något att göra med *Plantago* vilket artnamnet synes tyda på. Biologin torde härmed ha blivit klarlagd åtminstone beträffande näringsväxten (eller en av dem).

A. Nordman.

---

**Eucosma grandaevana Z. funnen i SÖ-Finland, ny för landets fauna.** — Sommaren 1956 fortsatte dr L. Fagerström, botanist av facket, insamlingar av insekter, främst Lepidoptera, i Pyhältö by i Vehkalahti socken, norrom Fredrikshamn. Enligt honom var fjäriltillgången ytterst ringa, mycket sämre än det rätt fattiga året 1955. Emellertid fanns i det företrädda materialet ett ♂-exemplar av den i Finland tidigare icke observerade tortriciden *Eucosma* (*Epiblema*) *grandaevana* Z., som uppgives vara den största arten av de europeiska vecklarna, detta gäller den påfallande storväxta honan. Exemplaret togs på blandljuslampa den 6 juli. Larven lever övervintrande i en spinst på rötterna av *Petasites* och *Tussilago*, vilken sistnämnda växt i detta fall sannolikt utgör larvens näringsväxt. Fjärilarna uppges vara lätta att anträffa sittande på undersidan av bladen. Artens förekomstområde synes uppvisa intressanta drag. Alpområdet

och SE-Frankrikes bergstrakter, men därjämte företrädesvis de nordöstra delarna av Tyskland till Livland, känd även från Danmark och södra Sverige, icke uppgiven för Estland eller Leningradområdet men når österut till Kasan, Wjatka och Ural (PETERSEN 1924). I Helsingforsmuseets samling finnes ett exemplar med skriven originaletikett »Turan coll. Duske». Fyndet i SE Finland är sålunda i viss mån oväntat och ligger avsevärt utom det nordligt-ostligt betonade förekomstområdet. Arten hör väl ursprungligen till den boreo-montant (-alpint) betonade utbredningsgruppen.

*Eucosma grandaevana Z. in SE Finnland als neu für die Fauna des Landes gefunden.* Am 6. 7. 1956 wurde von Dr Phil. L. Fagerström ein Männchen an einer Mischlichtlampe in Ka Vehkalahti Pyhältö nördlich der Stadt Hamina (Fredrikshamn) gefangen. Die nähesten bekannten Fundorte sind Livland, Dänemark und Südschweden. In das Universitätsmuseum, Helsingfors, findet sich ein Stück, mit der Etikettierung »Turan, coll. Duske», vor.

A. Nordman.

---

**Boarmia lichenaria Hfn. funnen sommaren 1956 även på Åland.** — Ett nykläckt ♀-ex. av denna nyligen i Finland för första gången observerade art togs av mig sittande på ett staket i Al Eckerö Storby den 15. 7. 1956. De första exemplaren togos först år 1952 i Ab Bromarf (R. Grönblom) och N Ekenäs, Tvärminne, Zoologiska Stationen (O. Tuurala). Åren därpå ha enstaka exemplar observerats i Tvärminne trakten. O. NYLUND erhöll senare sommaren 1956 inalles 4 exemplar i Eckerö Storby på en blandljuslampa.

A. Nordman.

---

**Om fynd av thysanuren Thermobia domestica Pack. i Finland.** Redan för länge sedan insändes till Zoologiska museet ett exemplar av denna karakteristiska, med långa cerci utrustade thysanur. Exemplaret hade tillvaratagits i Helsinge, Dickursby i Schildt & Hallbergs fabrik 1933. Av ett förbiseende kom arten ej då att bli anmäld, utan inställdes, torrpreparerad på kartong i museets samling. På samma lokal uppträdde djuren flere år senare rätt talrikt, speciellt i pannrummet, där de observerades 1. 6. 39. Arten anmäldes av N. VAPPULA 1940 (Ann. Ent. Fenn. 6 p. 87, 88, jfr W. Hellén Not.Ent. XXI, 1941 p 98), som framkastade möjligheten av att djuren importerats till fabriken med majs eller linfrö från utlandet. Nyligen insände forstmästare RABBE ELFVING tvenne exemplar, som tagits i Kuopio, i Oy Savo fanerfabrik 16. 4. 1956, där några exemplar iakttagits på ett par olika ställen invid värmebatterier. Arten hör till de ursprungligen importerade inomhusinsekterna, är tydligen i hög grad värmefordrande, varför det synes föga sannolikt att den på dessa breddgrader skall förmå föröka sig i sådan grad att den kan bli skadegörare. I Mellaneuropa uppgives den stundom uppträda som skadedjur, ehuru ej i den utsträckning som den närstående nattsmygen eller »sockergasten» *Lepisma saccharina* L., som skadat tyger, tapeter, papper, bokpärmar etc, men även mjölvaror m.m. Båda arterna kunna bekämpas med de modärna DDT-preparaten, angående andra bekämpningsmetoder jämförde man t.ex. FRIEDRICH ZACHER (Die Vorrats-Speicher und Materialschädlinge und ihre Bekämpfung, Berlin 1927 p 38). Det vore skäl att giva akt på djuret, liksom sockergasten i rörelse nattetid. Zoologiska museet emottar gärna ytterligare exemplar.

A. Nordman.

---

**Omocestus rufipes Zett. in St: Yyteri bei Pori/Björneborg, eine für die Fauna Finnlands neue Orthoptere.** Unter einer Reihe Orthopteren, die von Pfarrer VILJO LAURO, Reposaari (Räfsö) auf der Halbinsel Yyteri unweit der Stadt Pori/Björneborg am Bottnischen Meerbusen darunter mehrere Stücke von *Stauroderus bicolor* und *Myrmeleotettix maculatus* am 23. 7. 1951 eingesammelt waren, fand sich auch ein Männliches Stück von *Omocestus rufipes* Zett. Die Art ist früher niemals in Finnland beobachtet worden, aber ist (Ander Opusc. Ent. 1945, S. 130) in Schweden aus mehreren der südlichen Landschaften (Skåne, Blekinge, Halland, Småland, Öland, Östergötland, Västergötland, Södermanland, Upland, Västmanland, Värmland) bekannt. Aus Dänemark liegen keine sicheren Funde vor und auch in Estland-Lettland scheint sie wenigstens sehr lokal und selten aufzutreten. Der Stadt Pori spielte seit langen eine grosse Rolle als Hafen, mit lebhaftem ausländischen Verkehr. Es scheint sehr möglich, dass *Omocestus rufipes* schon vor mehreren Dezennien mit dem damals regelmässig eingeführten Ballasterde eingeschleppt ist und zwar als im Erde abgelegten Eiercocons. Besonders interessant ist jedenfalls dass die Population offenbar lange Zeit hier, ziemlich weit im Norden, fortgelebt hat.

A. Nordman.

---

**Lökbaggen, Lilioceris merdigera L. som skadedjur på lökodlingarna på Åland och i SW-skärgården.** Denna art anträffas som känt allmänt på konvaljer (*Convallaria majalis*) som ej sällan bli svårt åtgångna. På senare år har den emellertid begynt uppträda i oroväckande antal på lökodlingarna litet varstädes på Åland. Jag har annoterat den i löklanden flerstädes alltsedan 1947, i Jomala, Mariehamnstrakten, Eckerö, men speciellt i Lemland, Flaka, ställvis, så i trakten av Apelholm de allra sista åren i stort antal, och detta ehuru i löklandens närmaste grannskap växte stora bestånd konvaljer, som i endast ringa utsträckning voro angripna. Äggen läggas i små grupper, de unga larverna gnaga till en början på lökpipornas yta, men bege sig oftast snart nog in i piporna, där de fortsätta ätandet, väl skyddade för solstrålningen. I Finland synes man tidigare ej fäst sig vid denna arts skadegörelser, men det är allt skäl att ej negligera desamma. Lektor Axel Wegelius har meddelat mig att viss skadegörelse i ett lökland i Korpo observerats i förra hälften av 1940-talet. ALBERT TULLGREN (Kulturväxterna och djurvärlden, 1929 s. 325) meddelar att arten åren efter sekelskiftet uppträdde flerstädes i Stockholmstrakten rätt allmänt på lökodlingarna. 1956 sågs den påfallande sparsamt och överhuvud ej på lökodlingar som granskades på Åland.

I detta sammanhang kan det vara av intresse påpeka att den närstående liljebaggen, *Lilioceris lilii* Scop., som rätt nyligen för första gången observerades i Finland, (Kyrkslätt 1944 vide R. Krogerus Not.Ent. XXIV:88) tydligen spritt sig snabbt och gått illa åt odlade prydnadsliljor flerstädes i Nyland.

A. Nordman.

---

**Apelöronviveln, Otiorrhynchus singularis L. kan tydligen stundom uppträda som skadedjur på jordgubbar även i Finland.** Sommaren 1947 var som känt varm och ytterst torr; på Åland och speciellt i yttre skärgården regnade det knappast nämnvärt mellan c 20. 6.—20. 10. I Mariehamnstrakten liksom överallt i denna del av landet klagade alla över att allt man odlade i trädgårdar och täppor ville torka bort och förtvina. Jordgubbarna ledo ytterst svårt av torkan.

huru man än vattnade. I en trädgård i stadens södra del, liksom på många andra håll gingo en hel del plantor ut mot slutet av sommaren. Jag besökte nämnda trädgård 10. 8. 47, där ägaren konstaterat en myckenhet vita, tjocka larver av olika storlek förtärande rötterna. Larverna visade sig tillhöra en vivelart och i myllan vid en jordgubbsplanta fann jag ett exemplar av *Otiorrhynchus singularis* samt därtill en puppa, av storleken att döma tillhörande denna art; puppan dog tyvärr. Det synes uppenbart att skadegöraren i detta fall just var apelöronviveln, som upprepade gånger iakttagits som skadedjur på denna växt i England. Viveln själv har konstaterats gnaga barken på skott och unga kvistar av fruktträd, hallon, vinbär, åtskilliga lövträd, men även vinranka. Det synes vara skäl att ställa denna art under speciell observation, den har t.v. ansetts vara sällsynt, och i något större antal tagits endast i Helsingfors, därtill föreligga ytterst få ströfynd från andra håll i det sydliga Finland, bland dem Luumäki i Sa; Mariehamns-fyndet är det första på Åland. Måhända är arten ej så sällsynt som det förefaller; denna och närstående arter föra ett undanskymt liv om dagen och äro mestadels i rörelse nattetid, varför de lätt förbises. Arten synes vara värd att närmare observeras.

A. Nordman.

---

## TILL FINLANDS LEPIDOPTEROLOGER

Efter att nyligen ha fullbordat sitt arbete över dagfjärilarnas fennoskandiska utbredning, ärnar fil.dr. FRITHIOF NORDSTRÖM, Stockholm, fortsätta detta arbete beträffande svärmarnas och spinnarnas (i vid bemärkelse) utbredning i Fennoskandien. Undertecknad har åtagit sig att insamla uppgifter över dessa arters uppträdande i Finland (jämte Östkarelen), och vänder jag mig härmed till vårt lands lepidopterologer med en anhållan om att dessa godhetsfullt ville medverka, för att få så fullständiga uppgifter som möjligt. Förutom uppgifter i litteraturen och i offentliga samlingar, önskas noggranna lokaluppgifter och iakttagelser även av privata samlare: fyndort, finnaren (inom parentes), samt beträffande sällsynta, sporadiska, periodiskt eller lokalt uppträdande arter, även fyndåren; ävensom larvfynd och event. uppgifter om geografiska raser enligt artförteckningen. Uppgifterna torde snarast sändas till undertecknad, adress Turun Yliopisto, ÅBO. Utbredningsuppgifterna komma att anslutas till det arkiv om dagfjärilarnas utbredning som professor K. J. Valle hopbragt och deponeras på Entomologiska Museet vid Turun Yliopisto eller hos något vetenskapligt samfund där det står forskningen till buds.

Olavi Sotavalta
docent

---

TILGMANNS TRYCKERI. HELSINGFORS 1957